

Cohousing Pernerova - Praha, Karlín

Bakalářská práce

Matěj Tobiáš

Matěj Tobiáš / Bakalářská práce
Cohousing Pernerova - Praha, Karlín

Vedoucí práce: doc.Ing. arch. akad. arch. Jan Hendrych
Fakulta umění a architektury / Technická univerzita v Liberci
Studijní program : B3501 Architektura a urbanismus
Studijní obor : 3501R002 Architektura
LS 2019 / 20

OBSAH

Čestné prohlášení4

Anotace.....5

Analýza:

širší vztahy - Karlín.....7

řešené území.....10

cohousing15

Návrh:

koncept:16

výkresy22

vizualizace37

technická zpráva.....44

konstrukční schema45

architektonický detail47

poděkování48

PROHLÁŠENÍ

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL. Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že texty tištěné verze práce a elektronické verze práce vložené do IS STAG se shodují.

1.6.2020 Matěj Tobiáš

ANOTACE

Předmětem práce je návrh multifunkčního objektu s bydlením formou cohousingu v Karlíně, na pozemku trojúhelníkového tvaru z jedné strany ohraničeném ulicí Pernerovou, z druhé strany tělesem železnice a masivem Vítkova. Navržený objekt bude ukončovat stávající blokovou zástavbu a měl by reagovat na urbanistickou strukturu zástavby Karlína. Součástí návrhu je i řešení propojení Karlína s Vítkovem.

Předpokládaná náplň:

- 1. a 2. NP - multifunkční náplň - kavárna, restaurace, menší společenský sál (přednášky, výstavy, koncerty, prezentace), kanceláře / ordinace, co-working
- vyšší patra - bydlení formou co-housingu
- propojení Karlína a Vítkova pěší lávkou přes železniční těleso

Zadání pochází přímo od majitele pozemku.

Ten chce na místě dlouhodobě provozovat nájemní bydlení odpovídající potřebám a způsobu života v 21. století. V té souvislosti zmiňuje jednočlenné domácnosti jako nastávající trend a odkazuje na samotu jako významnou příčinu zdravotních problémů současné společnosti. V možném propojení Karlína s Vítkovem vidí přidanou hodnotu domu a šanci, jak na něj upozornit a přivést k němu více lidí.

Zvažuje také možnost výstavby multifunkčního sálu, který může fungovat dlouho do noci.



ANALÝZA

LOKALITA - KARLÍN

Karlín je pražská čtvrť v širším centru města. Na západě sousedí s Novým Městem pražským, od kterého ho dělí estakády Severojižní magistrály a Negrelliho viaduktu. Při severní hranici protéká řeka Vltava a místní přívoz spojuje Karlín s ostrovem Štvanicí a s živými Holešovicemi. Toto spojení má v brzké době nahradit lávka Hol-Ka.

Na severozápadě sousedí s velkou plochou Rohanského ostrova, dříve černé skládky, dnes jedním z největších transformačních území v Praze, kde má vzniknout nová čtvrť propojující Karlín s Palmovkou.

Na jihu je Karlín odříznutý linií železnice a hmotou vrchu Vítkova s jeho 40stupňovým svahem. Prostup jeho hmotou umožňuje Žižkovský tunel, často užívané pěší a cyklistické propojení.

Historie

Karlín v dnešních dimenzích vznikl v 19. století, kdy zdejší levné pozemky a nastupující průmyslová revoluce umožnily stavbu mnoha továren (blíže k Vltavě) a obytných budov blíže k Vítkovu, které dodnes tvoří základ karlínské zástavby.

Na konci 20. století se Karlín stal zanedbanou periferií. Chátrající domy, pochybné podniky a sociálně slabší vrstvy způsobily jeho nechvalnou pověst a pro mnohé se stal prakticky no-go zónou. Nicméně nebylo pochyb o výraznosti jeho charakteru.

Vše však změnily povodně v roce 2002. Tisíciletá voda tehdy zaplavila celý Karlín. Jeho poloha na úzké rovině sevřené mezi meandrem Vltavy a svahem Vítkova z něj udělala povodněmi nejvíce postiženou část Prahy. Povodně však byly pro Karlín symbolickou očistou. Mnoho domů bylo zničeno a uvolnilo tak prostor novému developmentu. Velké investice začaly Karlín měnit v mladou a žádanou čtvrť.

Karlín 2020

Dnes je znám svou bohatou kulturní náplní (multifunkční Forum Karlín, hudební divadlo Karlín, kasárna Karlín, Karlín studios,...), vyhlášenými podniky a kulinářskou scénou, ale i menšími lokálními projekty jako Přístav 18600. V posledních letech se největším problémem Karlína stala gentrifikace. Velké investice a rostoucí zájem o tuto čtvrť vystřelily ceny bytů nahoru a přizvaly sem spekulanty, zatímco mnozí z dlouhodobých obyvatel podílejících se na kvalitě místního prostředí si už nemohou dovolit takové nájemné platit. Otázka, zdali tento trend nezničí místní komunitu s kořeny v karlínských punkových letech a nenahradí ji odcizením a anonymitou velkoměstského života, tak nepříjemně visí nad střechami místních činžáků.



SITUACE - ŠIRŠÍ VZTAHY

Ulice

Hlavní tepnou karlínského života je **Sokolovská ulice** spojující Těšnov s Palmovkou. Tramvajová trať sem přivádí žádaný pohyb, zatímco ruch automobilové dopravy je posunut na sever na **Rohanské nábřeží**.

Směrem k Vítkovu se ulice postupně zklidňují a jejich partery se uzavírají. Výjimkou je ulice **Thámova** spojující stanici metra **Křižíkova** s tunelem na Žižkov.

Pernerova ulice, na které se nachází řešené území má rezidenční charakter. Partery jsou až na výjimky uzavřené a kromě řad stromů lemuji chodníky také řady zaparkovaných automobilů. Tuto ulici také využívá nemálo znalých řidičů jako bezsemaforovou alternativu Rohanského nábřeží.

Náměstí

Velkorysý **Karlínské náměstí** s novorománským **kostelem Sv. Cyrila a Metoděje** a parkovou úpravou slouží jako příjemná odpočinková zóna a v létě funguje jako rozšířený prostor restaurací, kaváren a barů náměstí lemuujících.

Vrch **Vítkov** s Památníkem národního osvobození a zalesněnými svahy je využíván pro sport a rekreaci, převážně však ze strany žižkovské, neboť zde existuje lepší propojení a jde o jižní svah. Od Karlína je Vítkov téměř úplně odříznut železniční tratí a vysokou opěrnou zdí. Potenciální propojení nabízí projekt výtahu z Žižkovského tunelu, nabízí se ale také lávka přes těleso železnice a jedno z možných míst pro tuto lávku je právě na řešeném území.

Doprava

V blízkosti se nacházejí významné uzly hromadné dopravy - autobusové nádraží Florenc a Masarykovo, potažmo i Hlavní nádraží.

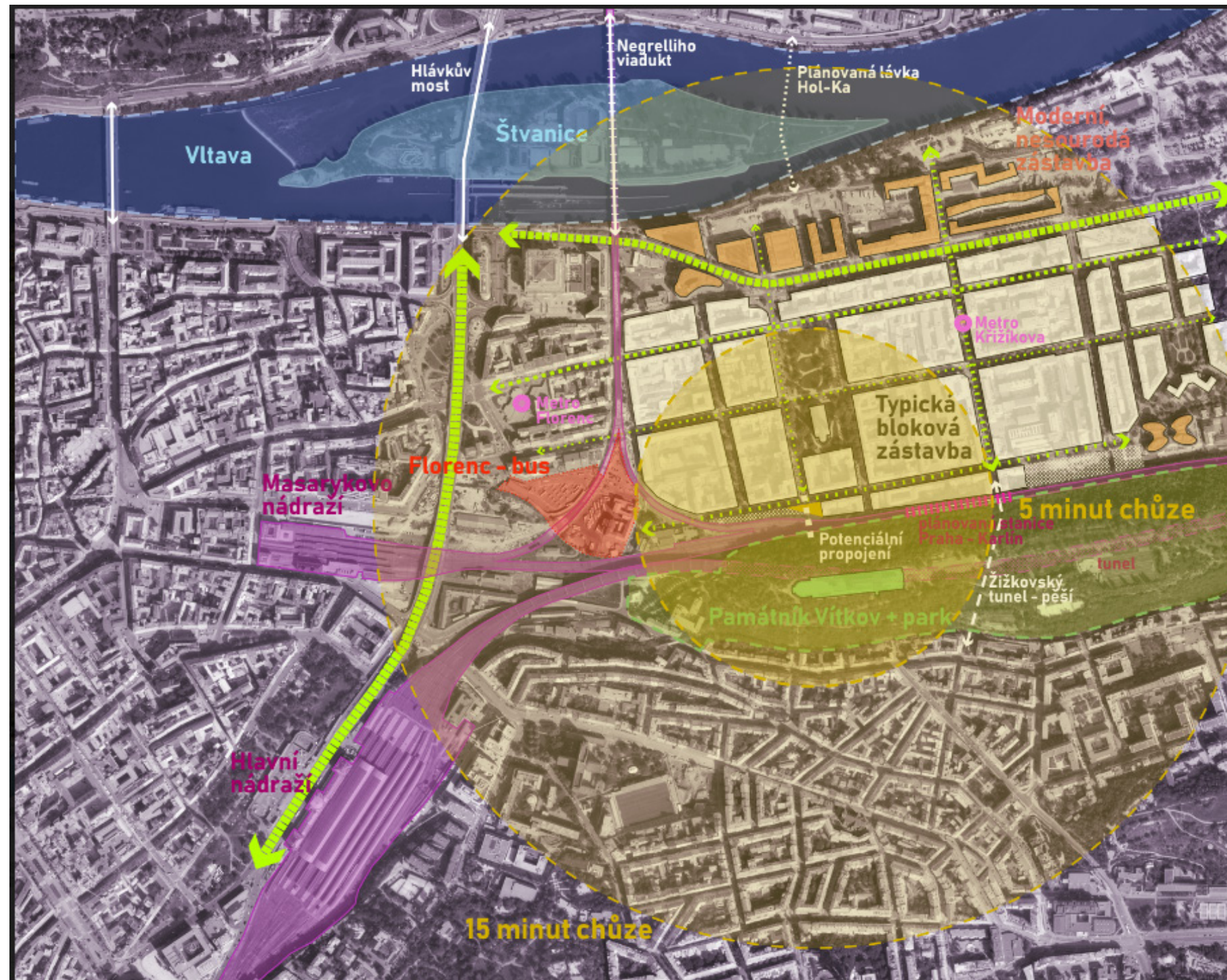
Metro:

Křižíkova, B - 700m, Florenc, B, C - 750m

Tramvajová zastávka:

Karlínské náměstí (linky 8,3,24,92) - 400m

Masarykovo nádraží - 1300m





Karlínské náměstí



Sokolovská ulice



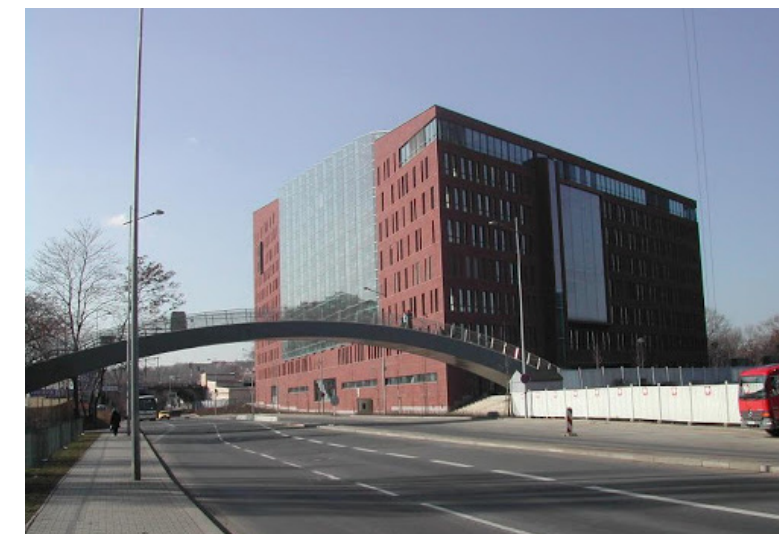
Povodně 2002



Nová zástavba v centru: Forum Karlín



Křížíkova ulice



Nová zástavba - River city Karlín



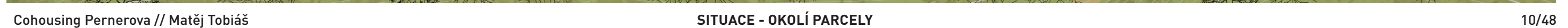
Forum Karlín - sál



Pernerova ulice



Nová zástavba - Futurama Business Park



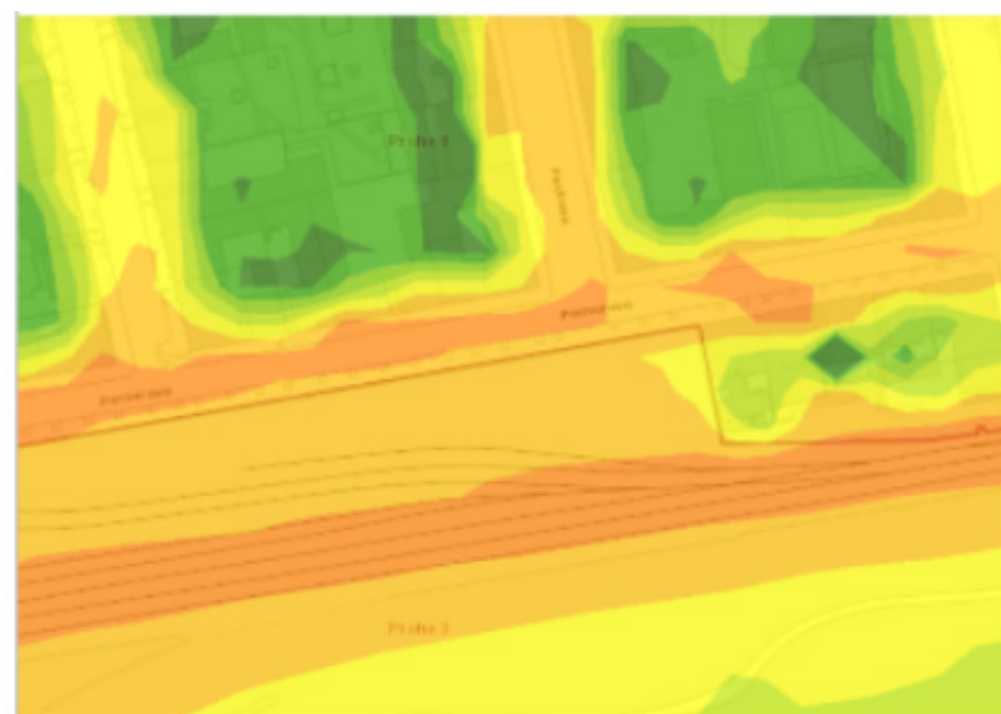
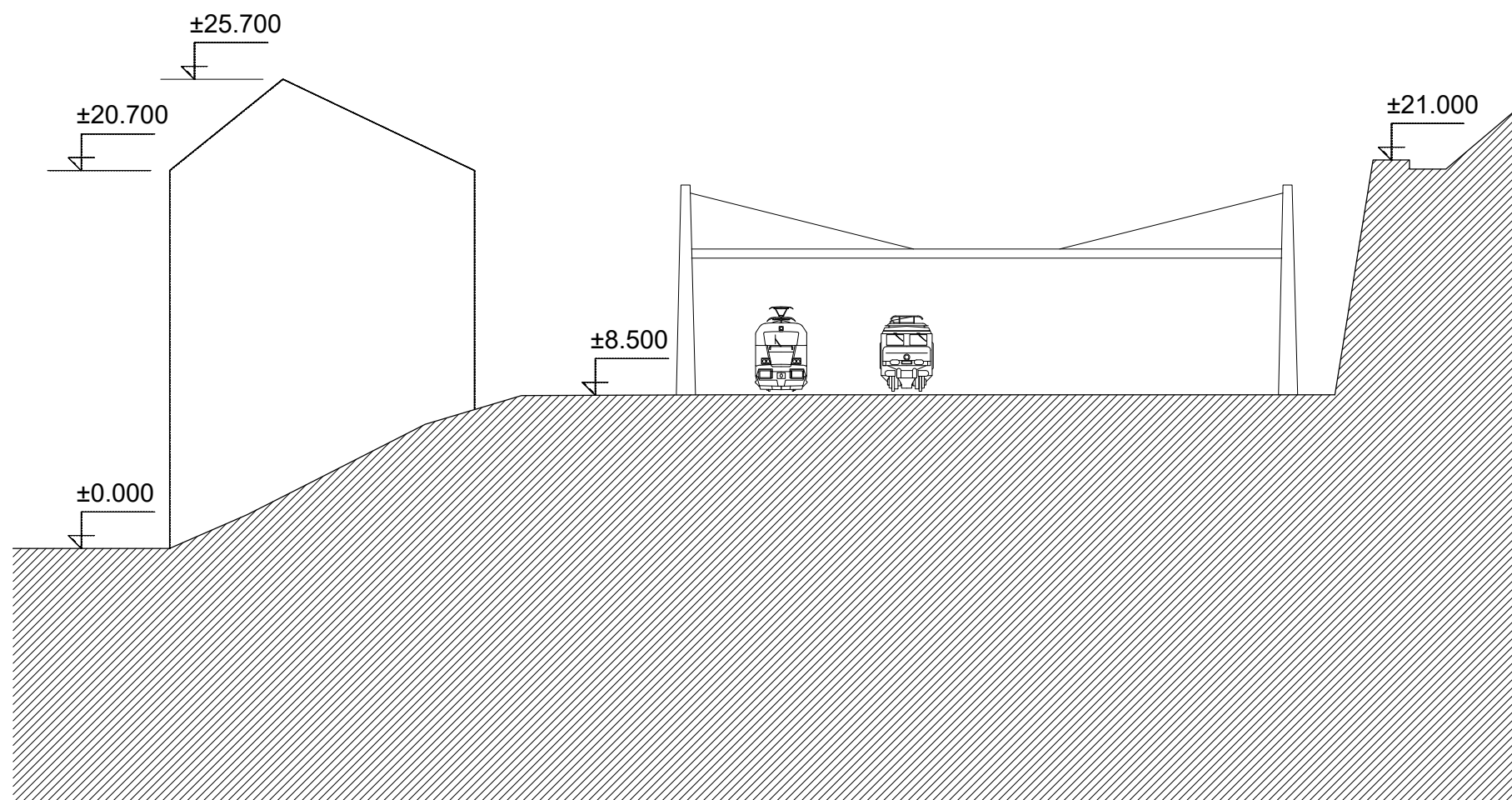
ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Pozemek je sevřený mezi Pernerovou ulicí a železničními tratěmi na Masarykovo nádraží a Negrelliho viadukt. Od Karlínského náměstí ho dělí školní blok s gymnáziem, SPŠ elektrotechnickou, SOU kadeřnickým, obchodní akademií a soukromou VOŠ. Na východní hranu pozemku přímo doléhá slepá fasáda sousedního domu se světlíkem.

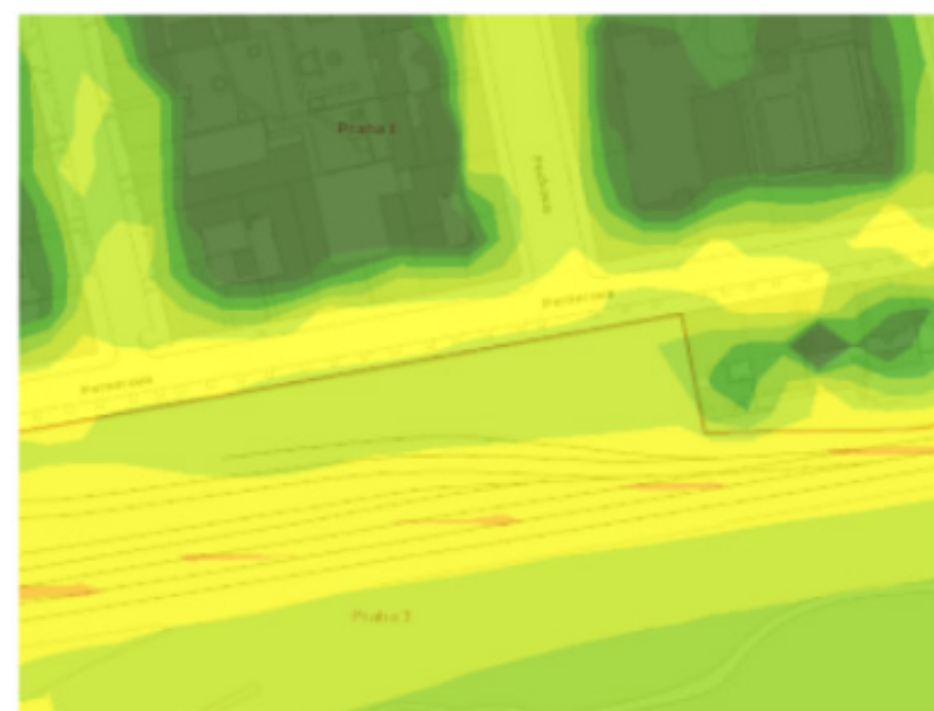
Pozemek bude v novém uzemním plánu jako stabilizované území a tudíž bez koeficientu zastavěnosti, výška 6-8 NP. Je požadováno zachovat průhled v ose Peckovy ulice na stráň Vítkova v šíři cca 10 až 12m.

Mezi úrovní ulice a železnice je výškový rozdíl cca 8m.

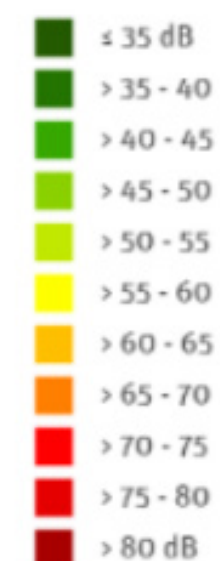
Od Pernerovy ulice i od železnice je srovnatelná, poměrně vysoká hladina hluku (65dB). Díky výjimkám pro starou hlukovou zátěž by ze strany železnice neměl být problém splnit hygienické normy. Pro snížení hlučnosti by byty měly být vybaveny vzduchotechnikou, aby okna mohla zůstat zavřená. Základy domu by měly být od terénu odděleny vibroizolací.



den



noc





Pernerova ulice - směr východ



pohled z Peckovy ulice



svah



Pernerova ulice - směr západ



Pernerova ulice - směr východ



svah



sousední zástavba



čelní pohled z Peckovy ulice



tratě směr Masarykovo nádraží a Negerlliho viadukt



terasa



pohled do Peckovy ulice



trať směr Libeň/Vysočany



vstup na území



výhled z úrovně 7.NP



opěrná zeď za železnicí

ULIČNÍ PRŮHLEDY



klid



živo - planeta Žižkov



sousedství



Vystřelené oko



Kollárova



Thámová



Pernerova

Uliční průhledy

Územní plán stanovuje zachovat uliční průhled v šíři cca 12m pro sjednocení charakteru ulic po vzoru Kollárovy a Thámovy.

Tento prvek je však ještě výraznější na druhé straně Vítkova - na Žižkově. Uliční zářezy zde vytvářejí klidnější slepá sousedská zákoutí, upravené dvory i místo pro předzahrádky místních restaurací. Takový charakter je pro můj návrh důležitější, nežli samotný průhled na víkovskou stráň.

CO JE COHOUSING?



R50, cohousing v Berlíně

Cohousing je možné přeložit např. jako blízké sousedské bydlení / spolu-bydlení.

Jedná se o vědomě budované sousedské společenství, které klade důraz na hlouběji prožívané mezilidské vztahy a současně zachovává a podporuje osobní nezávislost.

Každá domácnost má k dispozici plně zařízenou a zcela soběstačnou soukromou bytovou jednotku, stejně v „běžném“ bydlení. Užitek plocha bytu je ovšem výrazně rozšířena o společné prostory (interiéry i exteriéry), které sdílí stejnou měrou všichni obyvatelé komunity. Velmi důležitý je fakt, že se obyvatelé aktivně podílí na fungování sousedského společenství (a většinou také iniciují projekt i vznik komunity).

Cohousing vznikl jako reakce na běžné anonymní formy bydlení a z pragmatických důvodů - participace, spolupráce a vzájemná výpomoc mezi lidmi přináší konkrétní pozitiva (např. projekty na míru, identifikaci s prostředím a z toho vyplývající pocit bezpečí, efektivnější využití času, sdílení vybavení a prostředků, dostatek sociálních kontaktů i jiných inspirativních podnětů, různé formy pomoci, které není v současné době schopna zajistit vlastní rodina, jako hlídání dětí, podpora seniorů, apod.)

Zdroj: CO JE COHOUSING? :: Cohousing.cz. Cohousing.cz [online]. Dostupné z: <https://www.cohousing.cz/co-je-cohousing/>

COHOUSING V KARLÍNĚ - SOUSEDSTVÍ

Investorovým záměrem je postavit cohousingové byty, které bude dlouhodobě pronajímat. Narozdíl od klasického cohousingu tedy nejde o iniciativu budoucích obyvatel. Ti tak nemají možnost podílet se na navrhování, řádně se seznámit se sousedy před nastěhováním, nebo zajistit si dostupnost bydlení stylem baugruppe. Také motivace pečovat o dům a společné vztahy může být nižší, neboť nejde o jejich byty ani o jejich projekt.

Na druhou stranu však nabízí jistotu bydlení v krátkém čase a nezatěžuje budoucí nájemce peripetiemi s přípravou stavby ani rizikem neúspěchu projektu a s ním spojenou ztrátou času a prostředků. Zároveň může být výhodný pro ty, kteří nemají peníze na koupi bytu a nedosáhnou na hypotéku. Také může lákat lidi, kteří v životě preferují větší flexibilitu a možnost změny.

Cohousing v Karlíně má smysl zejména pro vytváření sousedských vztahů jako protiváha rostoucí velkoměstské anonymity.

ZÁKLADNÍ FUNKCE SOUSEDSTVÍ:

- ceremoniální - potvrzující příslušnost
- ochrana a pomoc (neformální, bezplatná)
- kooperace
- společenský styk samoučelné povahy (družnost)
- předávání informací - i pavlačové drby
- sociální kontrola - neformální dohled
- socializace - převzetí hodnot, norem, jednání platných v dané kultuře

CÍLOVÁ SKUPINA:

- liberální, otevření
- ochotní poznávat lidi mimo svou sociální bublinu - mimo práci, koníčky, komunitu (v sousedství)
- chtějí bezpečné a různorodé prostředí - zejména pro děti
- chtějí sdílet -> žít udržitelně, levněji - majetek, čas, znalosti
- mají rádi volnost - radši nájem, než hypotéka. (snadnější stěhování/změna prostředí)
- chtějí bydlet hned/brzo - bez stresu a peripetií z projektování a stavby

singles



mladé páry / rodiny s dětmi



NÁVRH

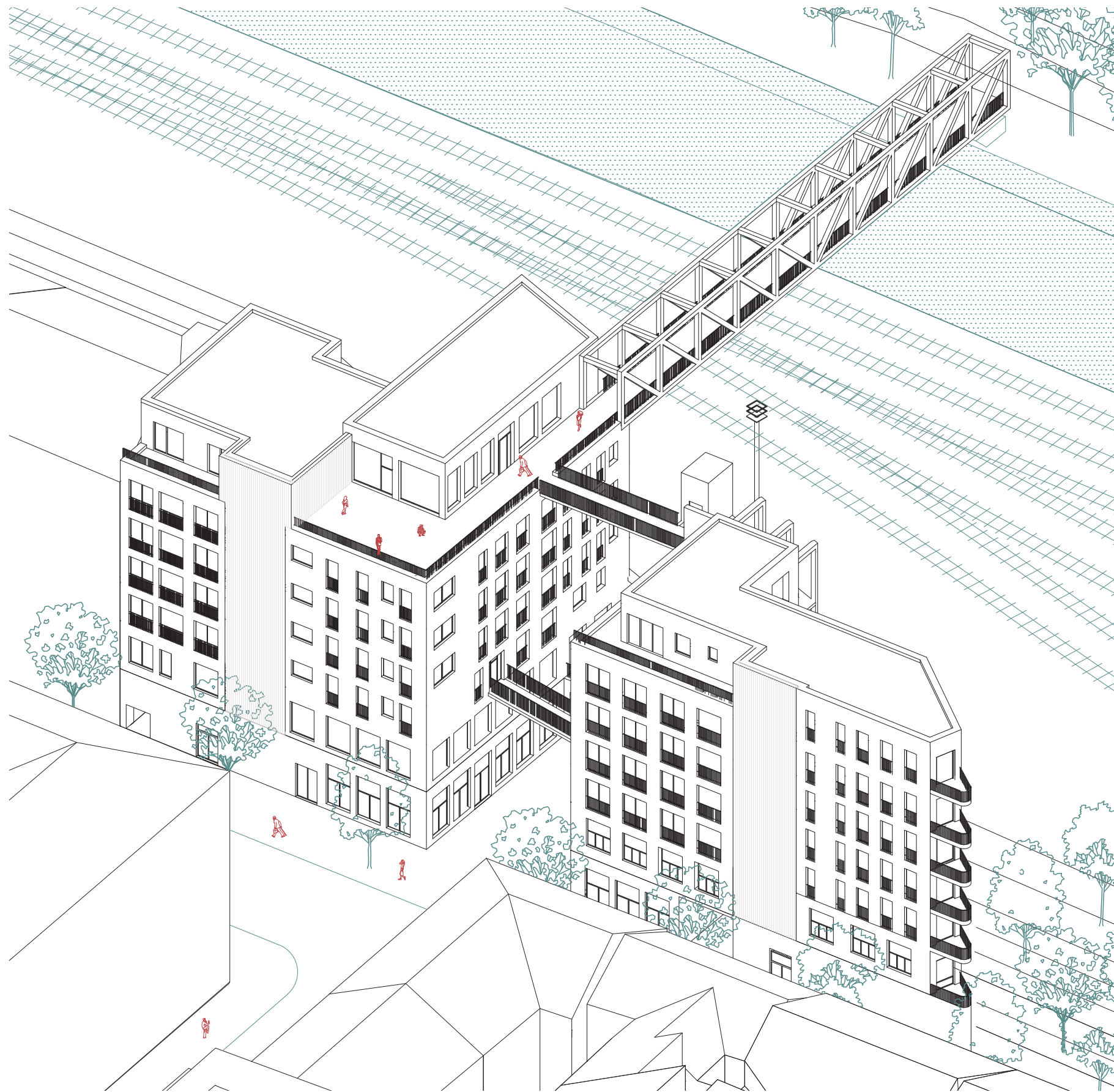


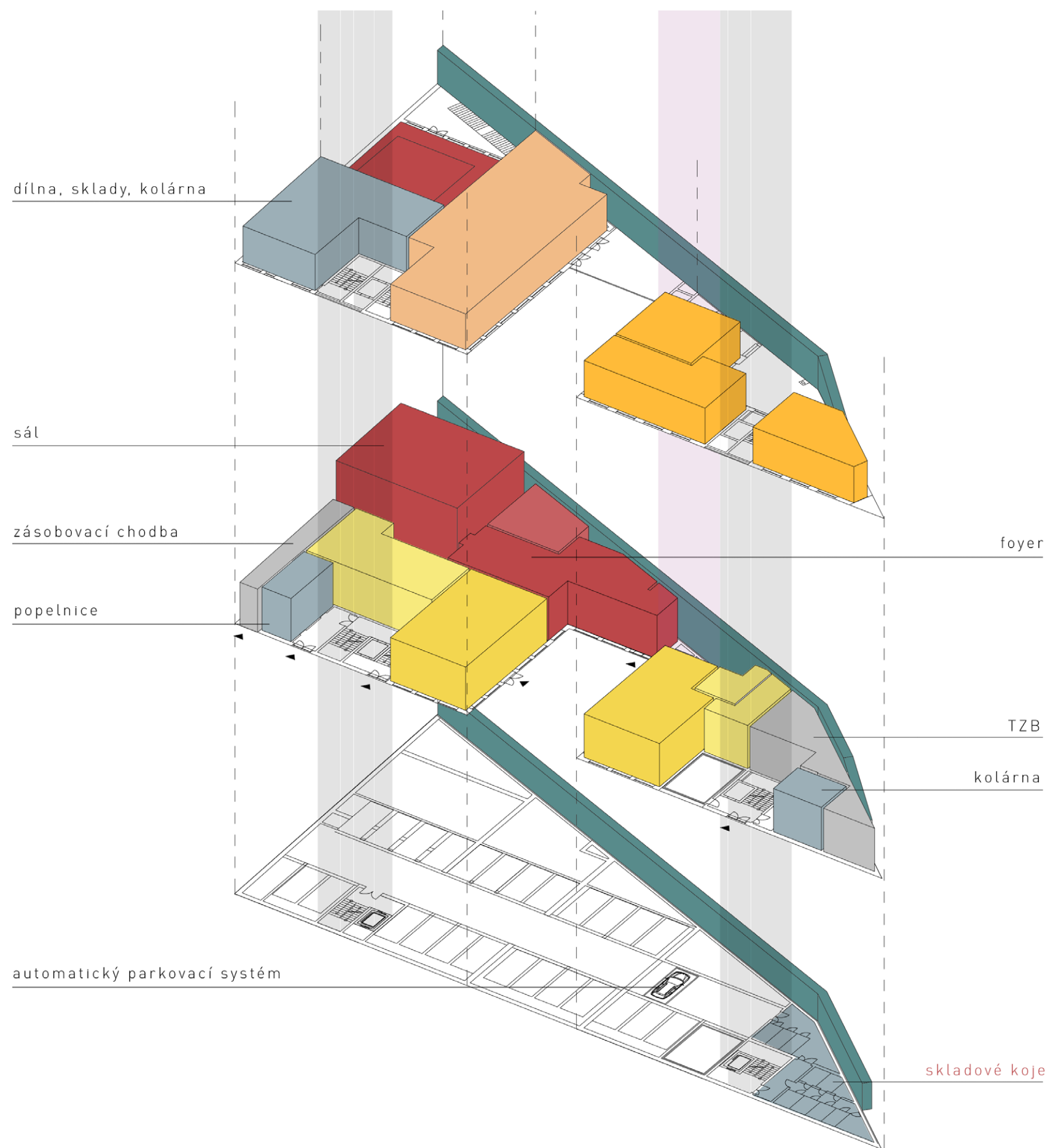
HMOTY

Objekt má sedm nadzemních a jedno podzemní podlaží. Je rozdělen na dvě hlavní hmoty, východní a západní. Mezi nimi, v ose Peckovy ulice je 12m široký zářez, jenž je jejím pomyslným pokračováním a skrz nějž také vede cesta k lávce na Vítkov. Zdánlivě slepé zákoutí vytváří klidný plácek pro podniky nacházející se v parteru a z jeho čela vede vstup do multifunkčního sálu.

Východní hmota je mohutnější, její první dvě podlaží se zařezávají do původního svahu v celé hloubce pozemku a navazují tak na výškovou úroveň železnice. Vyšší patra tvoří hmotu ve tvaru L, která doplňuje stávající zástavbu a podporuje její blokový charakter. Na střeše 2.NP v úrovni okolního terénu tak vzniká částečně uzavřený velkorysý dvůr. 7.NP je odsazené od uliční čáry tak, aby dům z pohledu z Pernerovy ulice navazoval na římsu sousedního domu. Nachází se zde také veřejná terasa, která je prodloužením lávky na Vítkov.

Druhá hmota je menší, ale výraznější. Její západní cíp tvoří výrazně vysoká ostrá špice, která zvýrazňuje začátek dlouhé řady domů. Obdobně jako u východní hmoty, i zde sahá první podlaží až k hranici pozemku a ostatní podlaží tvoří hmotu tvaru L. Při jižní hraně této hmoty, nejbližší železnici, vede veřejné schodiště spojující spodní plácek s lávkou na Vítkov.





VEŘEJNÁ ČÁST

Kavárna / bar / restaurace

Kavárny/bistra/bary lemují veřejnou cestu z Karlínského náměstí na Vítkov. Dvě jsou v přízemí a otvírají se k společnému plácku. Jedna z nich je provozně spojená s multifunkčním sálem. Poslední je kavárna na střeše, jejíž terasa je přímým prodloužením lávky a která nabízí široký výhled na Prahu.

Multifunkční sál

Jde o menší sál s balkonem s výměrou 140m², který pojme až 100 sedících, nebo 200 stojících návštěvníků. Je zapuštěn pod dvorem v jihovýchodním rohu pozemku a akusticky oddělen od zbytku domu tak, aby zde mohly probíhat koncerty dlouho do noci. Osvětlení denním světlem umožňují okna na balkoně, za nimiž je také požární schodiště umožňující druhý směr úniku.

Do sálu se vstupuje z čela plácku skrz foyer s šatnami, které propojuje sál s barem. V případě větších akcí v sálu mohou tyto dva podniky fungovat jako jeden.

Coworking

V 2.NP východní části se nachází coworkingové kanceláře. Pro kancelářskou plochu je vyhrazen 5,75m široký pruh při obvodu s velkými okny pro bohaté západní a severní osvětlení. druhý pruh hlouběji v hmotě domu obsahuje recepci, zasedací místnost a toalety. V Jižní části je odpočinkový prostor s kuchyňkou z kterého je možné vstoupit na terasu nad pláckem.

Ateliery

3 atelierové prostory se společným dvorem se nacházejí v 2.NP západní části. Přístup k nim je možný z veřejného schodiště. Ve dvoře mohou být vystaveny výsledky zdejší kreativní práce.

Parkování

V prvním podzemním podlaží je 25 parkovacích stání. Parkování zajišťuje automatický parkovací systém, který sám dopravuje auta do podzemí z výstupního místa při západní části domu.

BYDLENÍ

Byty

Bytovou část tvoří dvě věže ve tvaru L vyrůstající z piedestalu s veřejnou náplní. Věže jsou v úrovni 3.NP propojené lávkou přes plácek tak, aby i obyvatelé západní věže mohli využívat společných prostor kolem dvora ve třetím podlaží východní části.

Každá z věží nabízí trochu jinou formu bydlení. Zatímco v západní věži najdeme vcelku standardní byty s výměrou 50-85m², ve východní jsou byty o něco menší (od 36m²), mají ale navíc další společný prostor a idea cohousingu je zde ještě rozšířena.

SDÍLENÉ PROSTORY:

Společenská místnost s kuchyní je jádrem sdílených prostor. Zde mohou probíhat společné večere, nebo různé oslavy. Stolování by však nemělo být její jedinou náplní. Může být prostorem pro hlídání dětí a hernou. Také zde může být příjemnější posezení a dobré ozvučení pro společné večírky i tancovačky. Aby se mohla místnost pružně měnit, je k ní připojen sklad, kam se dají jednoduše uklidit přebytečné stoly, nebo jiný nábytek.

Místnost je přisazena ke **dvoru** o rozměrech 14x11m, se kterým by se měla funkčně doplňovat. V případě špatného počasí si mohou děti hrát uvnitř, při hezkém je naopak možno stolovat venku.

Posilovna, také přisazena ke dvoru, umožňuje kombinovat cvičení vevnitř i venku.

Prádelna

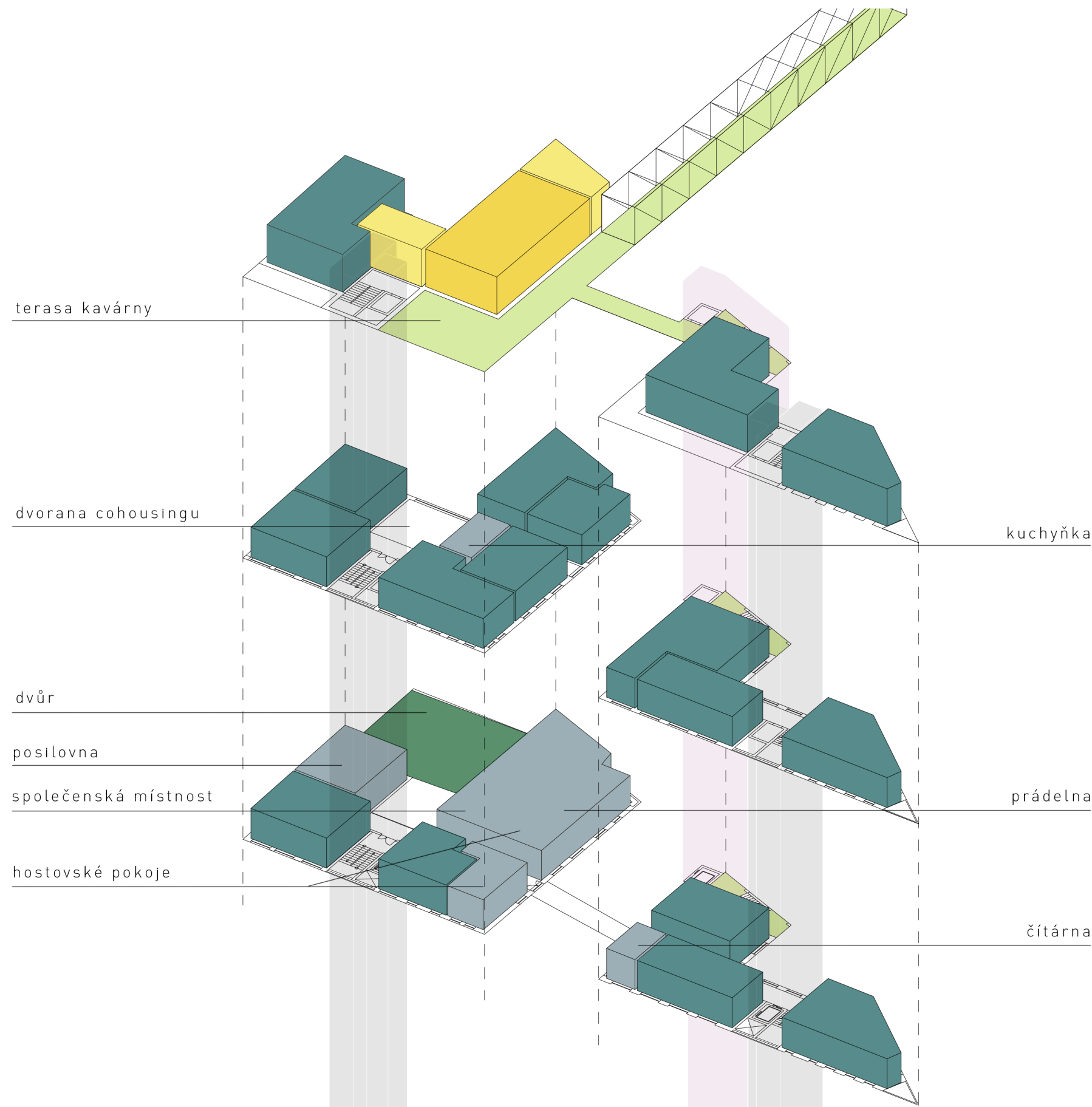
dva **Hostovské pokoje** s vlastní koupelnou.

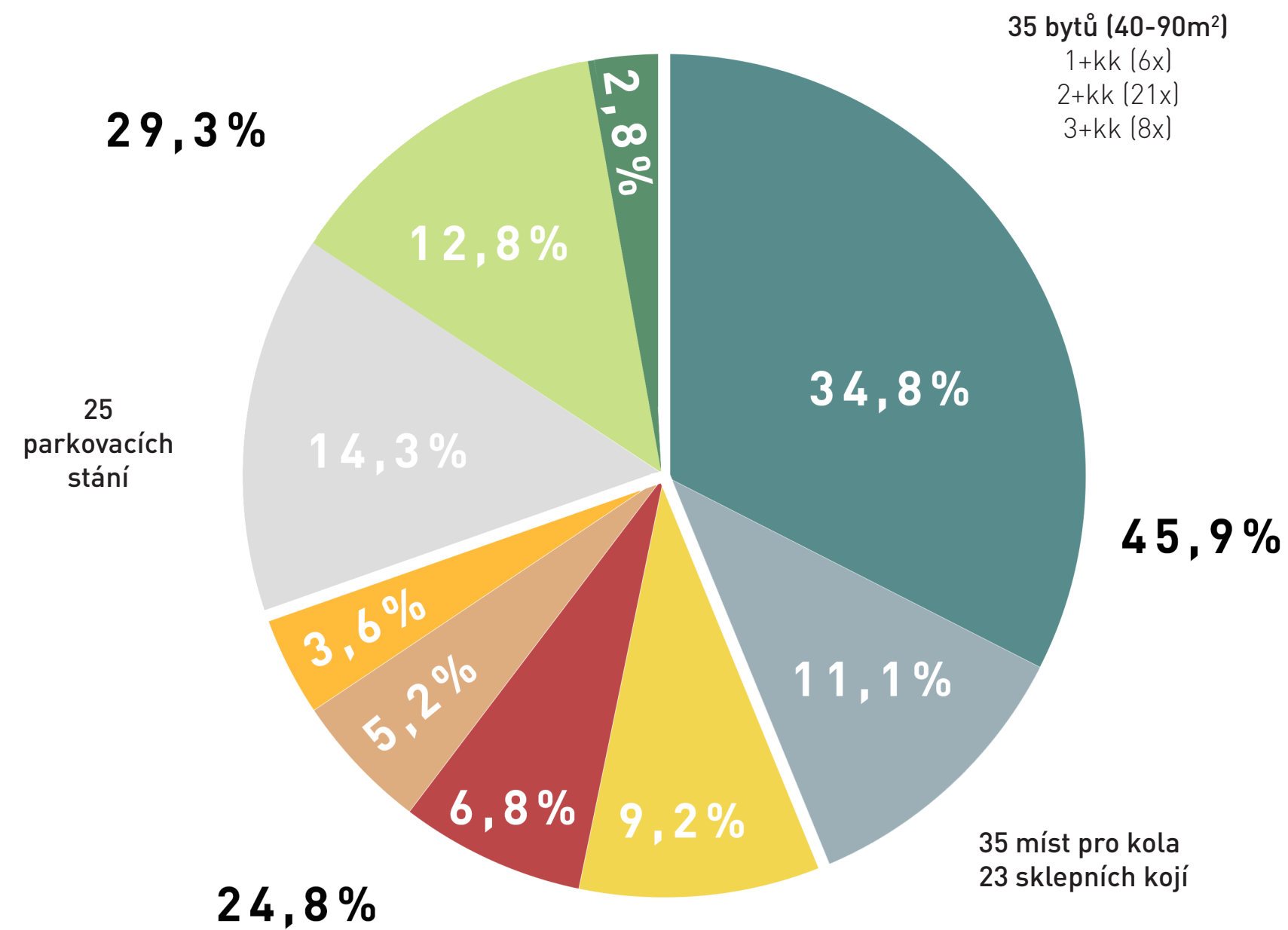
Sklad trvanlivých potravin fungující jako malý bezobalový obchod v rámci domu.

Dílna v 2.NP

Skladové koje

Kolárny





BILANCE PLOCH

obytná část 2705m²: 45.9%

- byty 2050m²
- sdílené prostory: 655m²
 - společenská místnost + dvorany 240m²
 - skladové prostory, kolárny 220m²
 - ostatní sdílené prostory 195m²

komerční část 1470m² 24,8%

- pohostinství: 540m²
- společenský sál 400m²
- coworking 310m²
- ateliery 220m²

parkování 850m² 14,3%

komunikace 730m² 12,2%

TZB 170m² 2,8%

COHOUSING - BYDLENÍ VE VÝCHODNÍ VĚŽI

„Cohousing v Karlíně má smysl zejména pro vytváření **sousedských** vztahů jako protiváha rostoucí velkoměstské anonymity.“ psal jsem o několik stránek dříve.

Projekt by měl nabízet prostory, v nichž bude docházet k náhodným neformálním setkáním, a tím formování těchto sousedských vztahů napomáhat.

Představuji si jakési **zápraží**, kam mohu vstoupit přímo z bytu a přitom být ve společném, veřejném prostoru. Ne však v měřítku velkoměstském, ale menším, příjemnějším, kdy všechny kolemjdoucí po čase poznám, nebo alespoň tuším, o koho jde. Takovýto prostor by mohl přispět k vzniku komunity a následně napomoci novým nájemníkům se do této komunity zapojit.

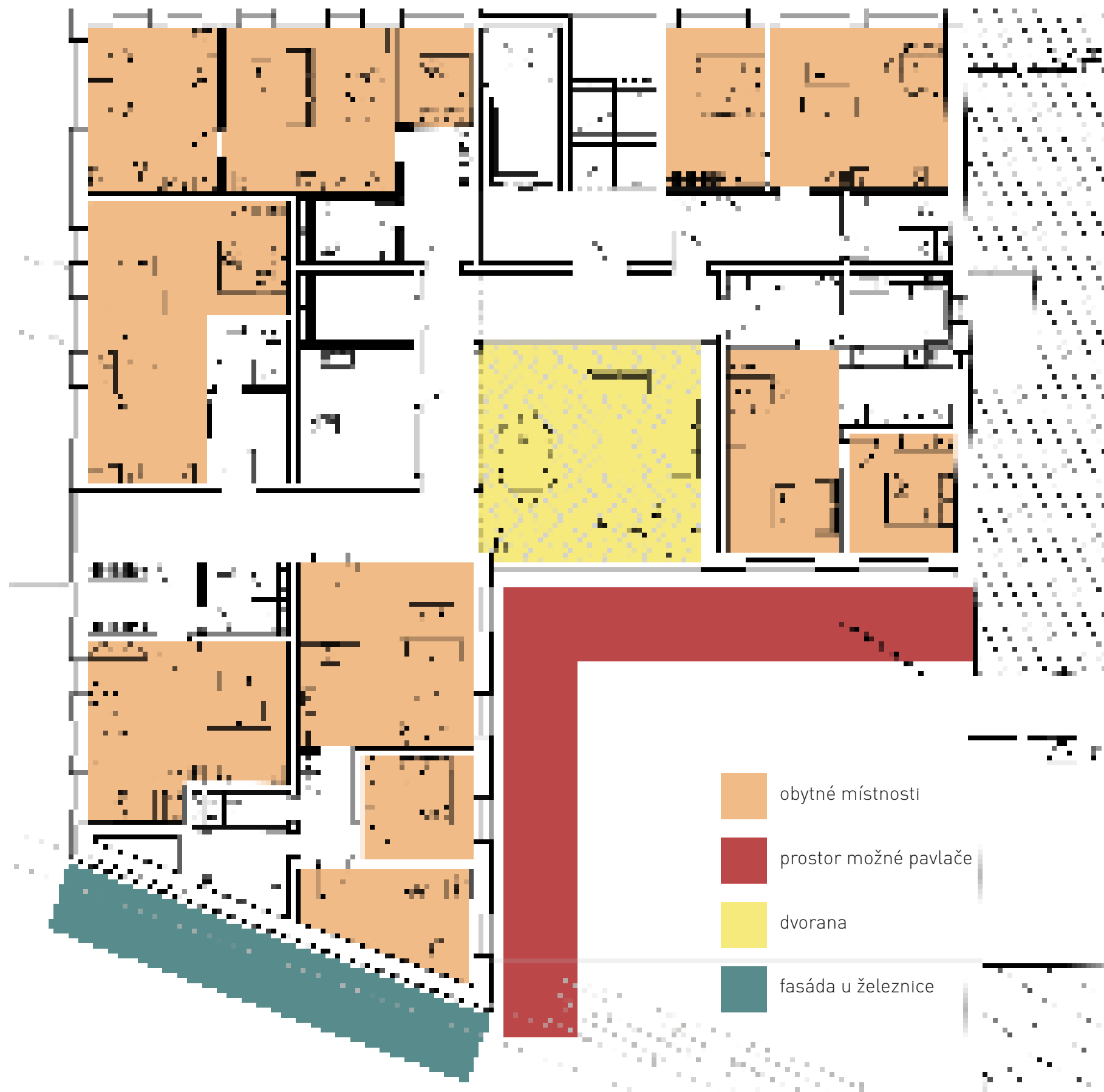
Takové prostory jsou specifikem bydlení ve východní věži. Přestože se jako odpověď na výše zmíněnou myšlenku vcelku nabízejí pavlače orientované do dvora, do jednotlivých bytů se z uzavřeného schodiště vstupuje vždy přes společnou dvoranu zapuštěnou do hmoty domu.

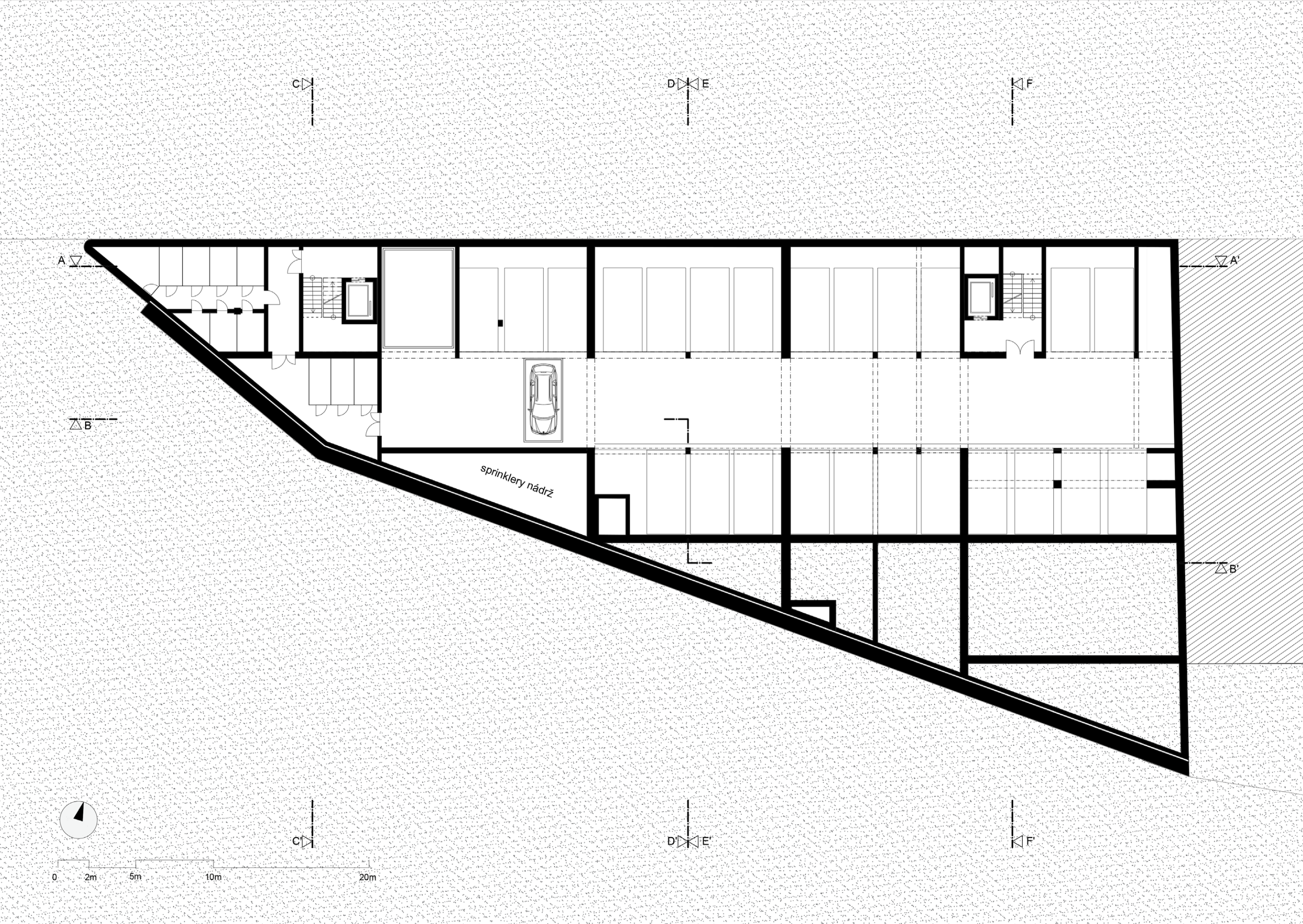
Toto řešení uvolní fasády s výhledem do dvora pro obytné místnosti a ty tak nemusí být situovány jen do ulice, úzkého průhledu, nebo přímo k železniční trati.

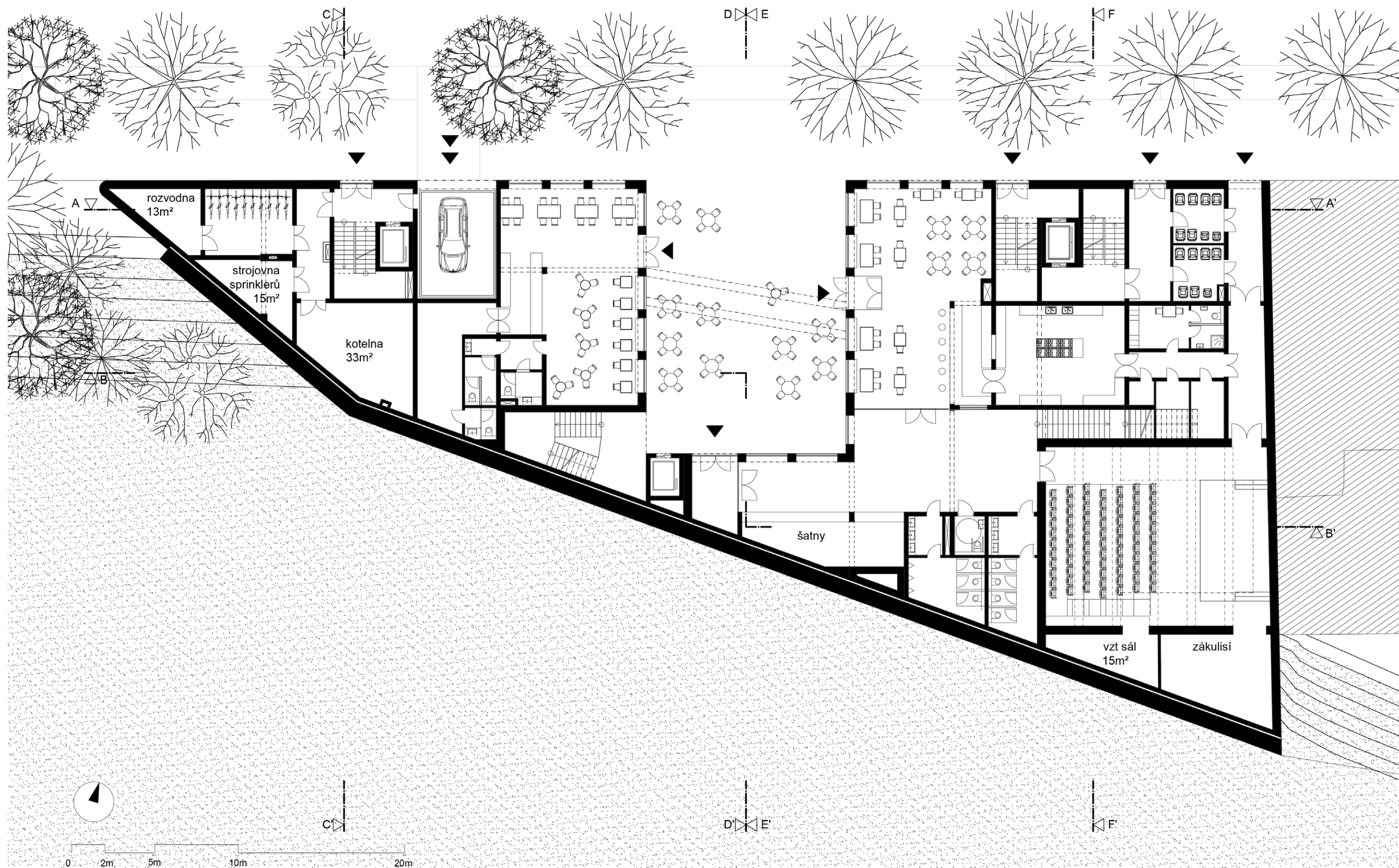
Ke sdílené dvoraně je připojena kuchyň a sklad a je tak jakousi zmenšeninou velké společenské místnosti. Narozdíl od ní je ale přímo za dveřmi bytů a sdílená jen pro šest domácností, a je tak velmi pohodlné ji využívat. Okolní byty proto mohou mít menší a méně vybavené kuchyně, například bez trouby.

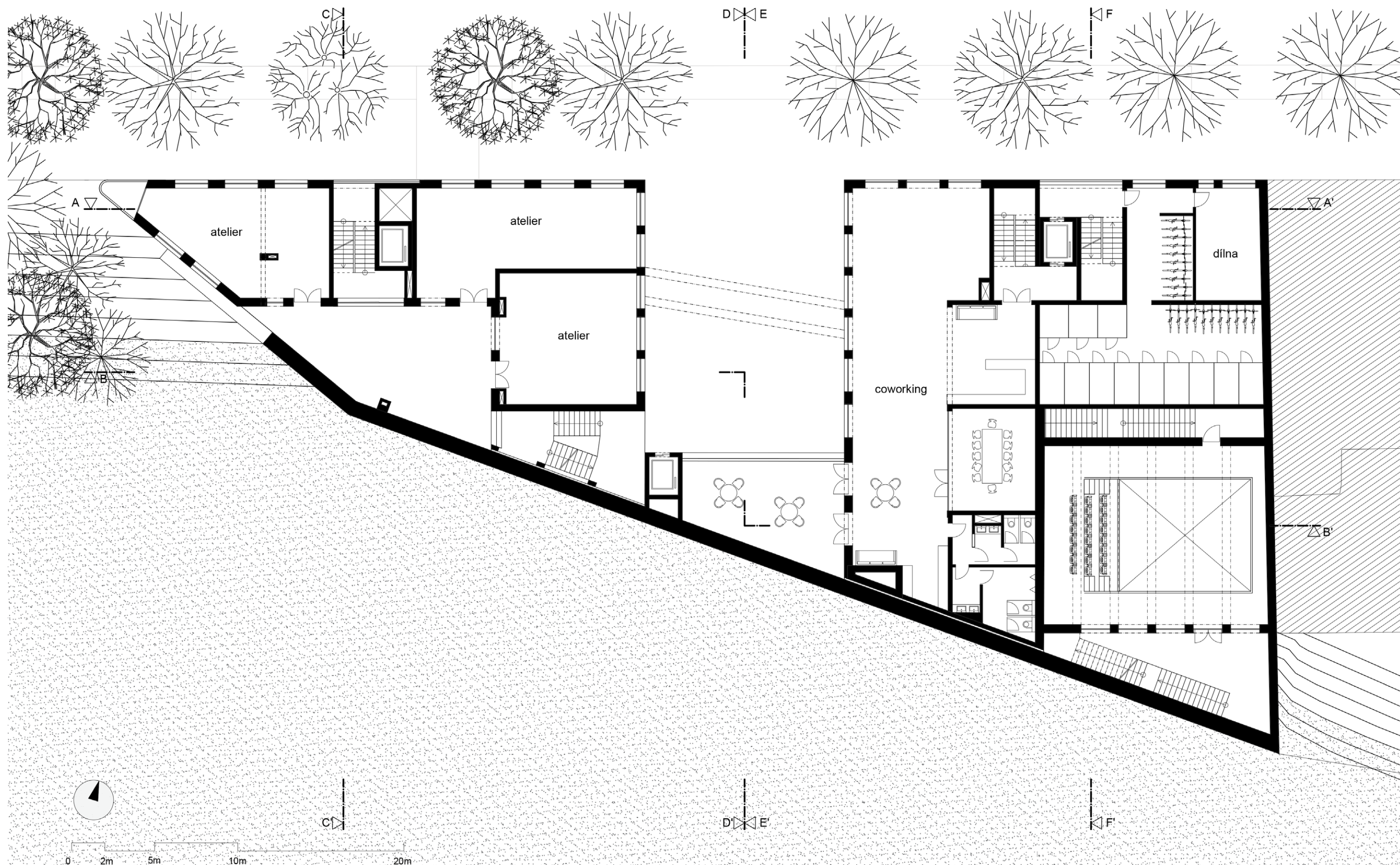
Dvorana poslouží jako rozšíření obytných prostor v případě, že malé byty nedostačují pro dětské hrátky, pohoštění návštěvy, cvičení, práci, party, atd...

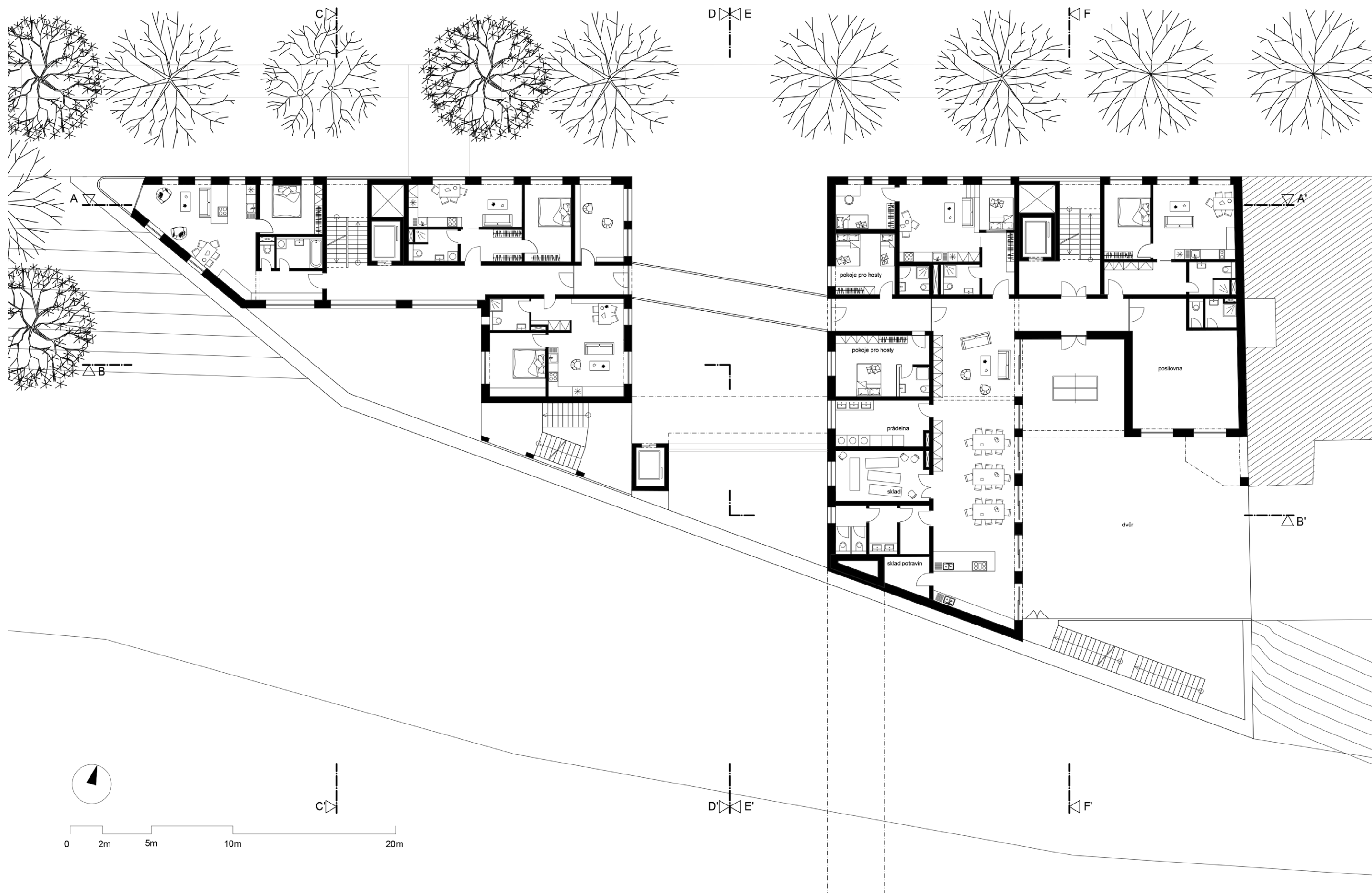
Prosklená skládací stěna ji spojuje se dvorem, umožňuje ji otevřít jako prostornou lodžii a zároveň ji chrání proti nepříznivému počasí.

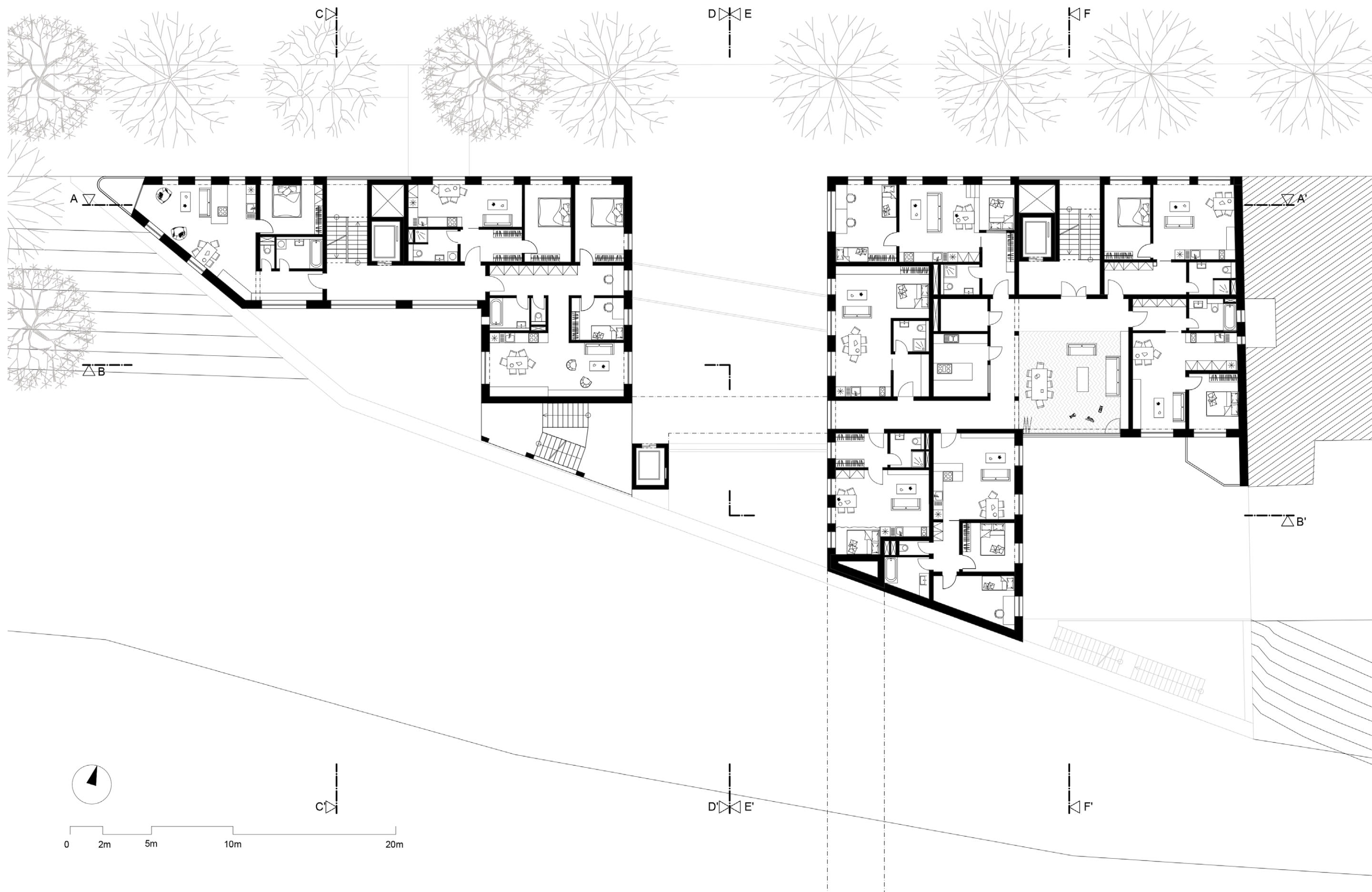


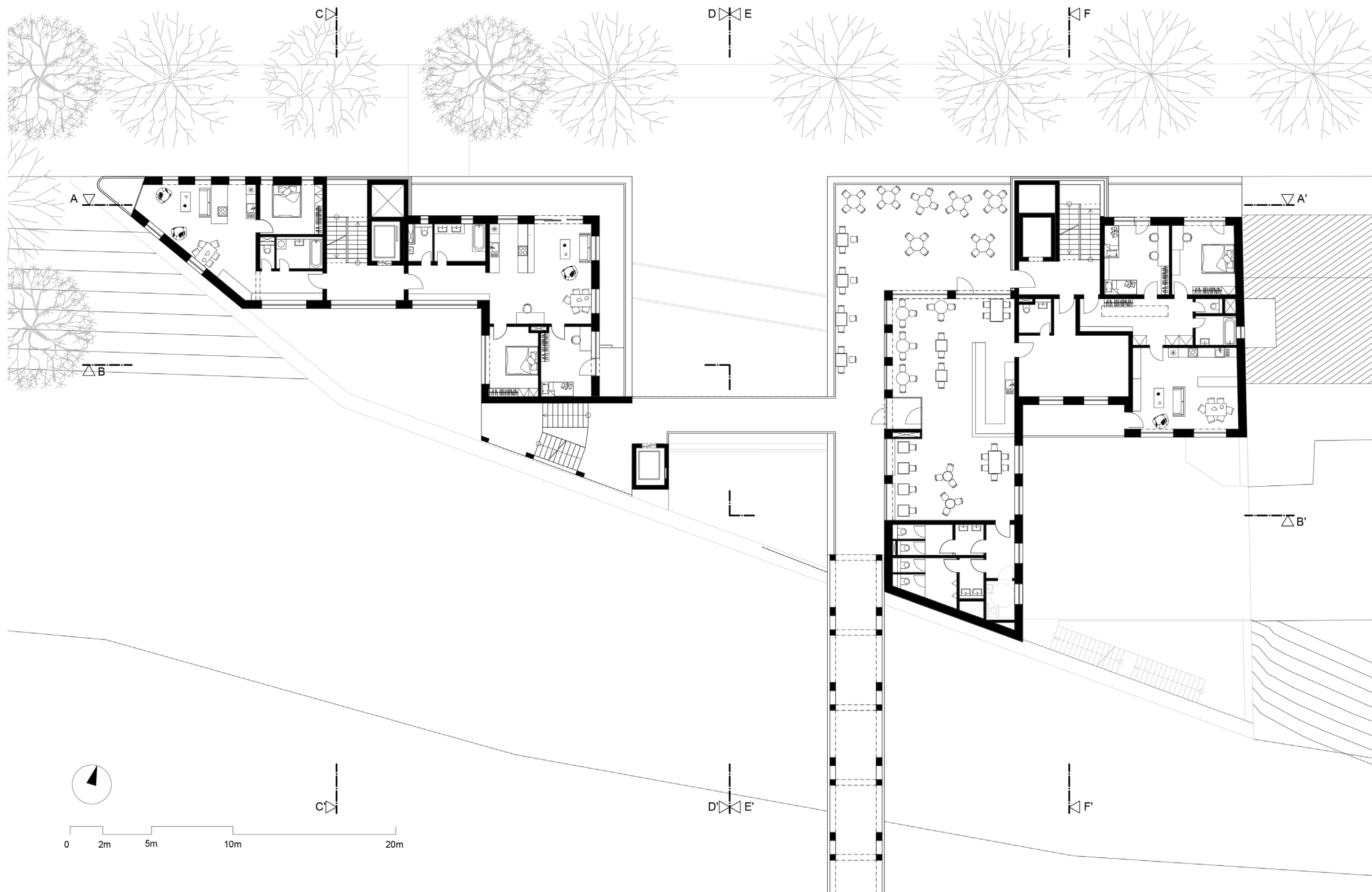






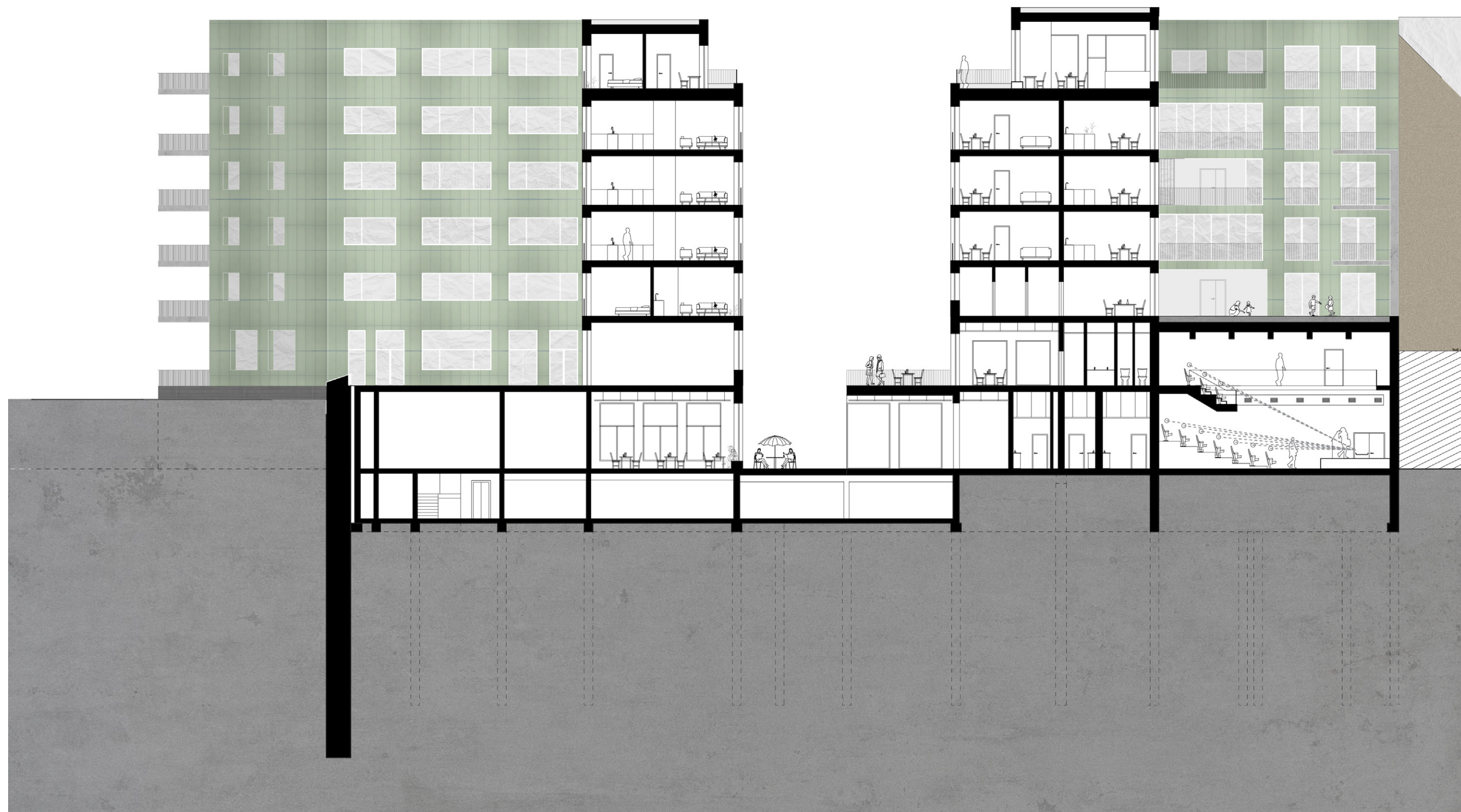


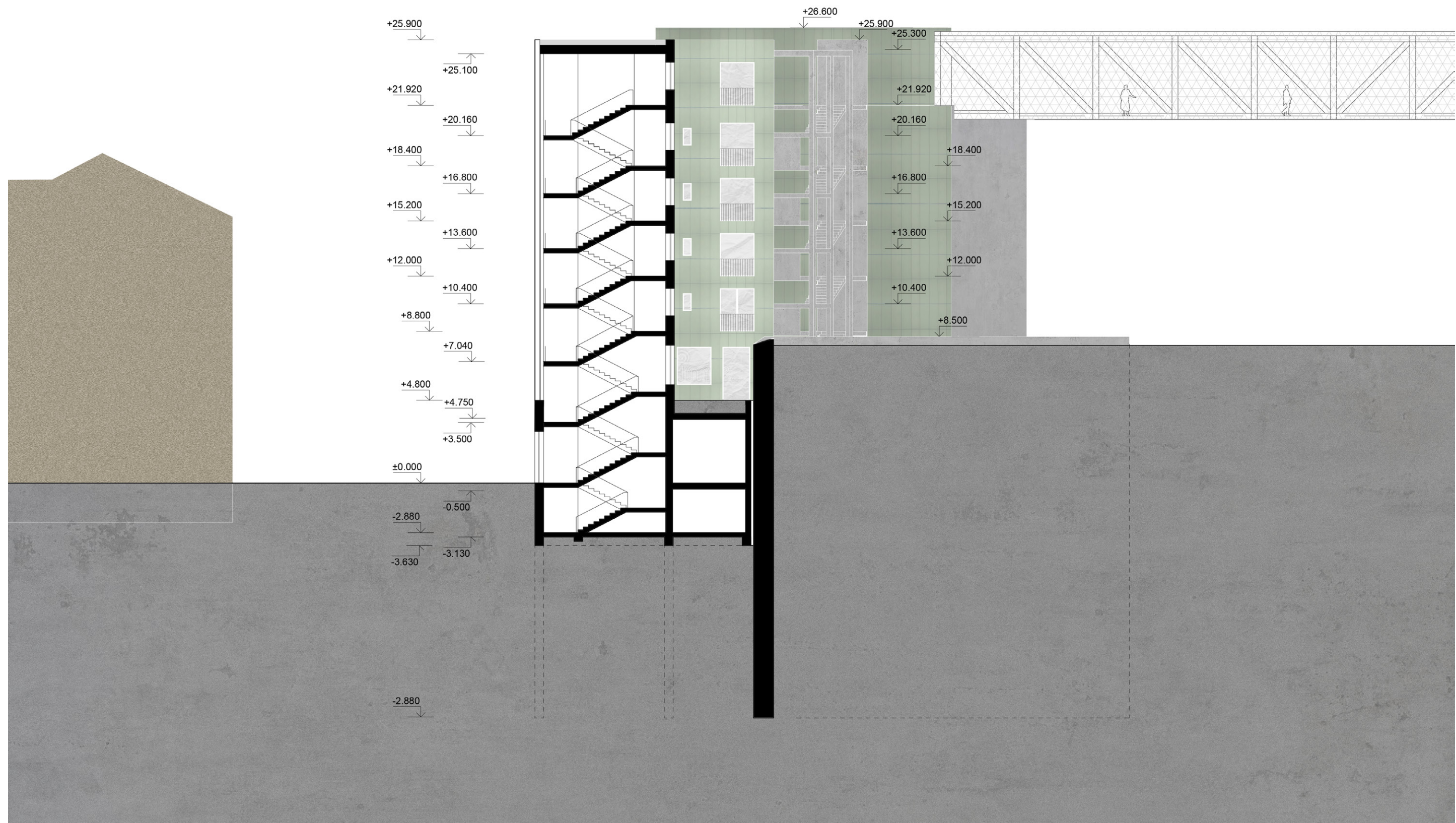


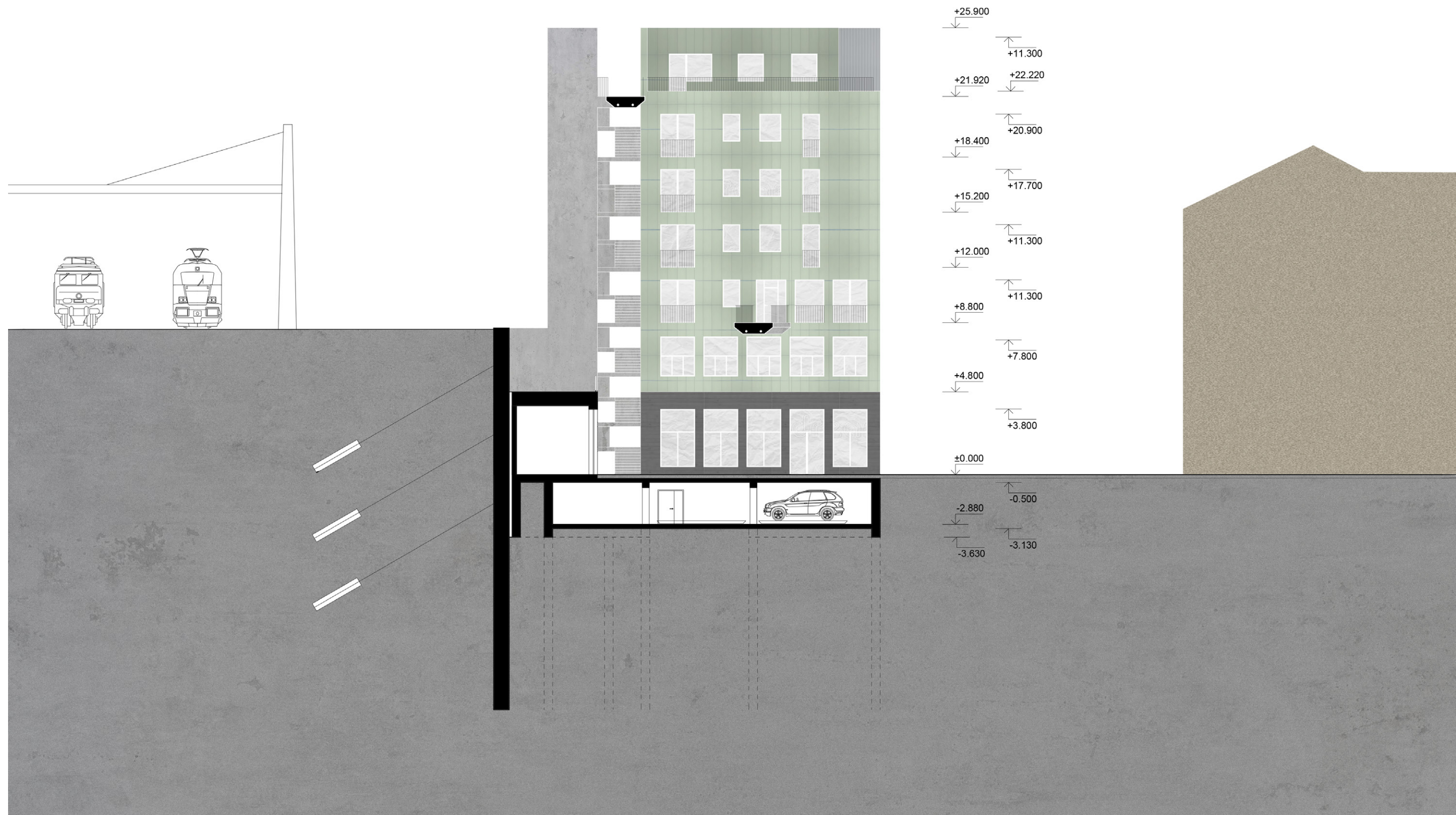


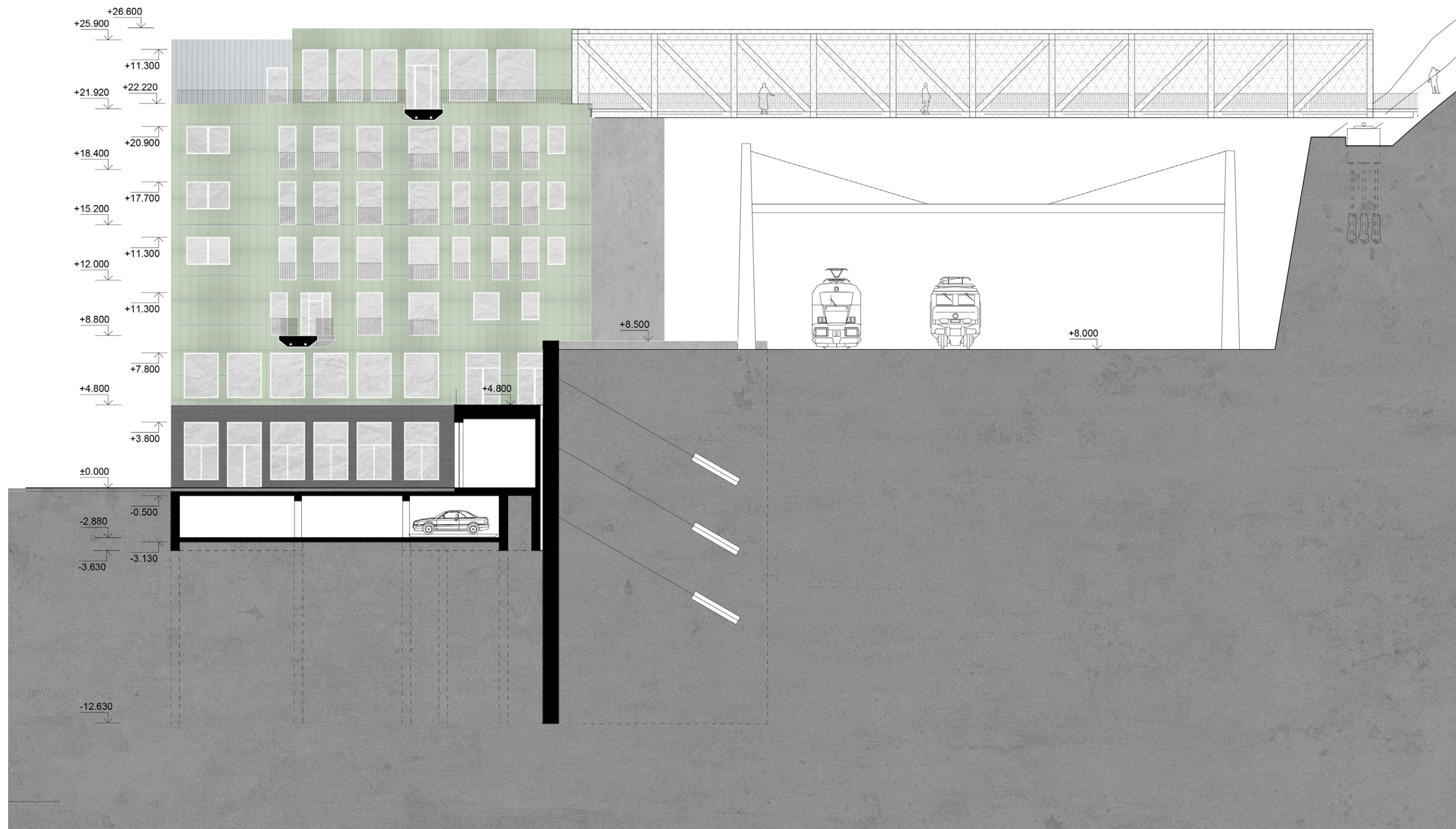


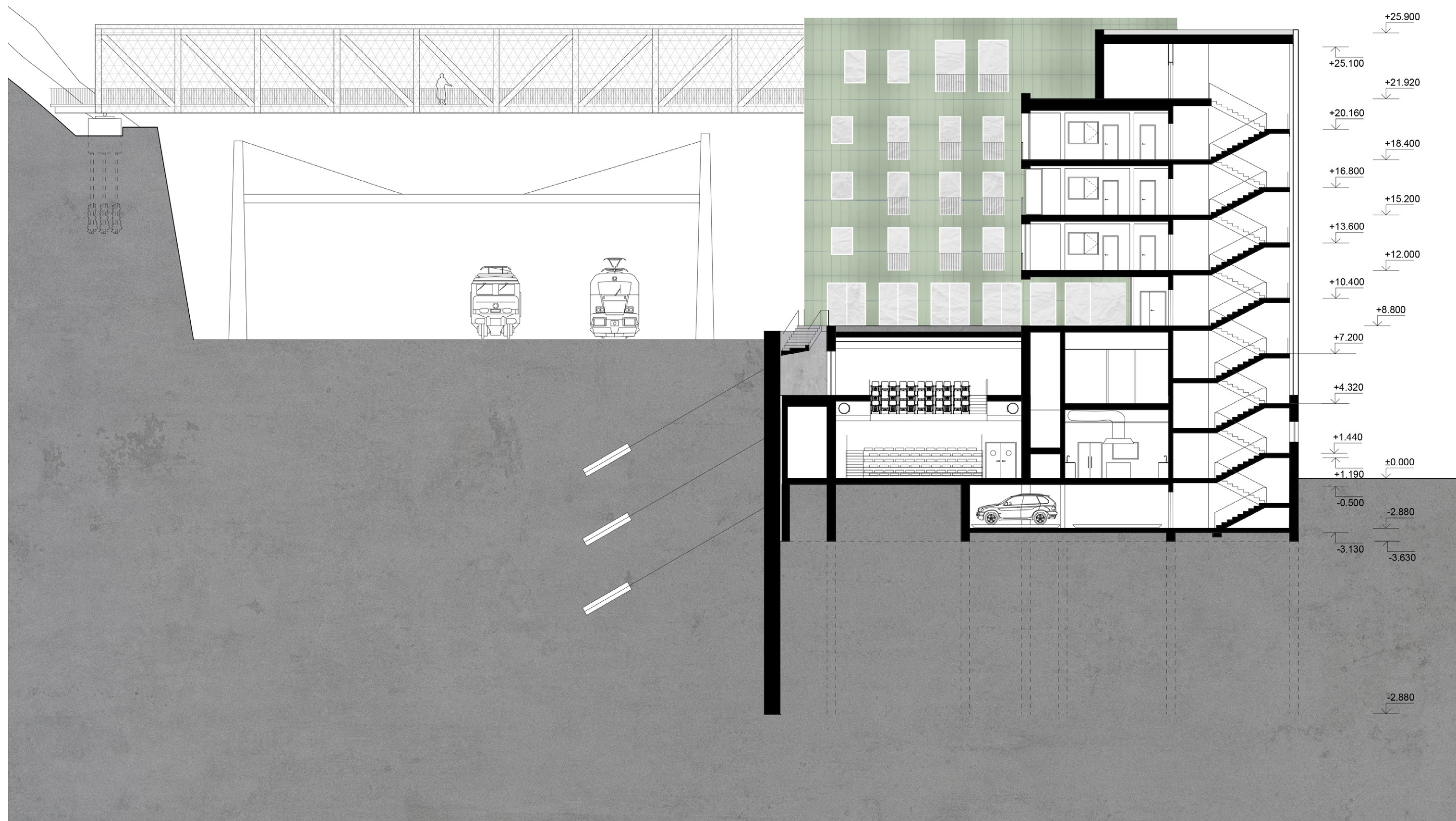


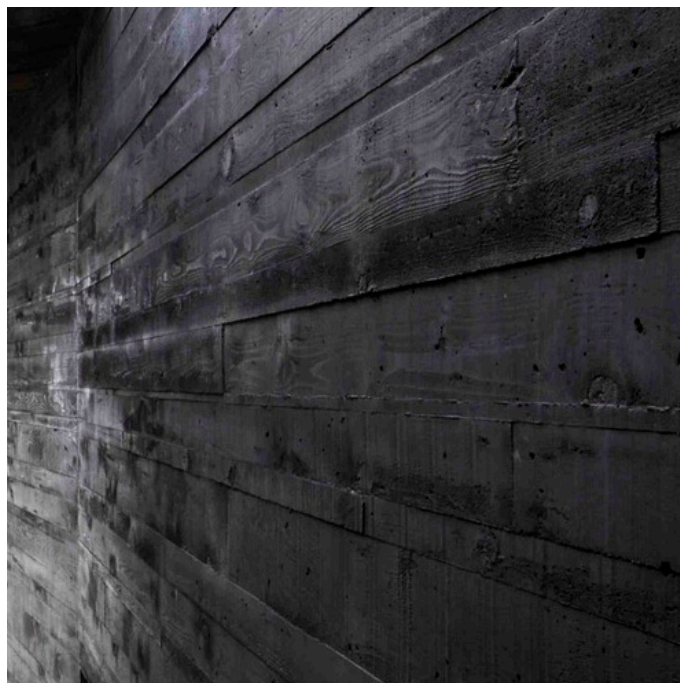




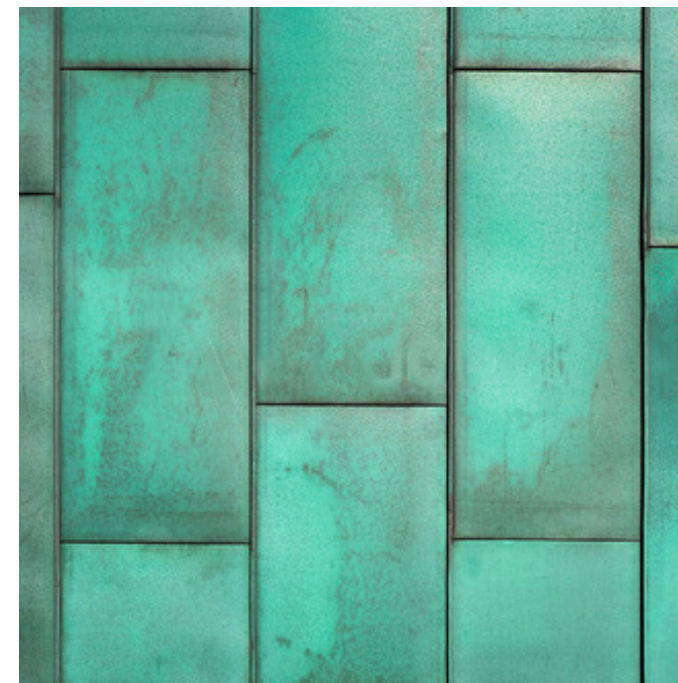








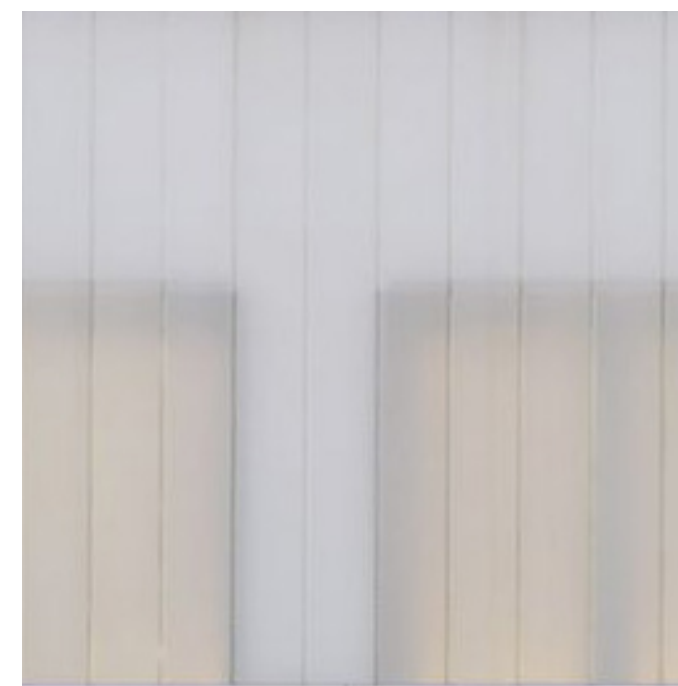
černý beton s přiznaným bedněním



měděné desky



beton hladký



kopilit















TECHNICKÁ ZPRÁVA

KONSTRUKČNÍ SYSTÉM

Budova má 7 nadzemních a 1 podzemní podlaží. Je vzhledem k podloží z nivních sedimentů uložena na pilotách. Nosné stěny 1.PP vynášejí základové prahy. Konstrukční systém je stěnový, v nižších podlažích kombinovaný se sloupovým, přičemž stěny vrchních pater jsou vynášeny průvlaky, nebo se nesou jako stěnové nosníky. Hlavní nosnou funkci plní obvodové stěny a podélné středové stěny. Prostorovou tuhost zajišťují stěny příčné a konstrukční jádra. Obvodové stěny jsou monolitické betonové o tloušťce 300mm, zateplené 150mm polystyrenu. Vnitřní nosné stěny jsou monolitické betonové o tloušťce 250mm. Příčky jsou vyzděny z porobetonových tvárnic.

Vodorovné nosné konstrukce tvoří železobetonové desky tloušťky 250mm. V prostoru dvorany je deska po obvodě uložena z důvodu velkého rozpětí.

Schodiště mají monolitické podesty nesené příčnými nosnými zdmi na něž jsou pružně uložena prefabrikovaná schodišťová ramena. Venkovní veřejně přístupné schodiště je nesené obvodovou zdí přilehlého domu z jedné a železobetonovými sloupy z druhé strany.

FASÁDA

Fasádu 1.NP tvoří monierova stěna z černě probarveného betonu s přiznaným bedněním. Ve vyšších patrech je odvětrávaná fasáda z přirozeně zvětralých měděných desek. V prostoru schodišť je fasáda z kopilitu s průsvitnou tepelně izolační vložkou.

OPĚRNÁ ZEĎ

1.PP, 1.NP a 2.NP jsou na jižní straně zapuštěny do svahu. Ten je zajištěn opěrnou zdí, železobetonovou pilotovou stěnou šířky 900mm kotvenou zemními kotvami pod drážní těleso a založenou ještě 10m pod úroveň 1.PP. Stěna je od konstrukce domu v celém průběhu oddělena vibroizolací, aby nedocházelo k přenosu hluku a vibrací od projíždějících vlaků.

LÁVKA

Konstrukcí lávky vedoucí z terasy 7.NP na Vítkov jsou příhradové ocelové nosníky výšky 4,5m s polem 4,5m. Ta je v části u domu podepřena mohutným železobetonovým jádrem se stěnami tloušťky 400mm, z druhé strany betonovým blokem

založeným na mikropilotách za opěrnou zdí železnice. Pochozí plochu tvoří dřevěné trámy. zboku a zvrchu lávky jsou napnutá ocelová lanka tvořící řídkou drátěnou síť umožňující výhled a zamezující nebezpečí pádu.

TZB

Technologické zázemí domu je umístěno převážně v 1.NP, a to z důvodu umístění v záplavové oblasti. Výjimkou je sprinklerová nádrž v 1.PP. Vytápění a ohřev teplé vody zajišťuje plynový kotel. Rozvody jsou vedeny podhledem 1.NP a dále instalačními šachtami. Komín ústí nad opěrnou zdí nad dvorkem západní části objektu.

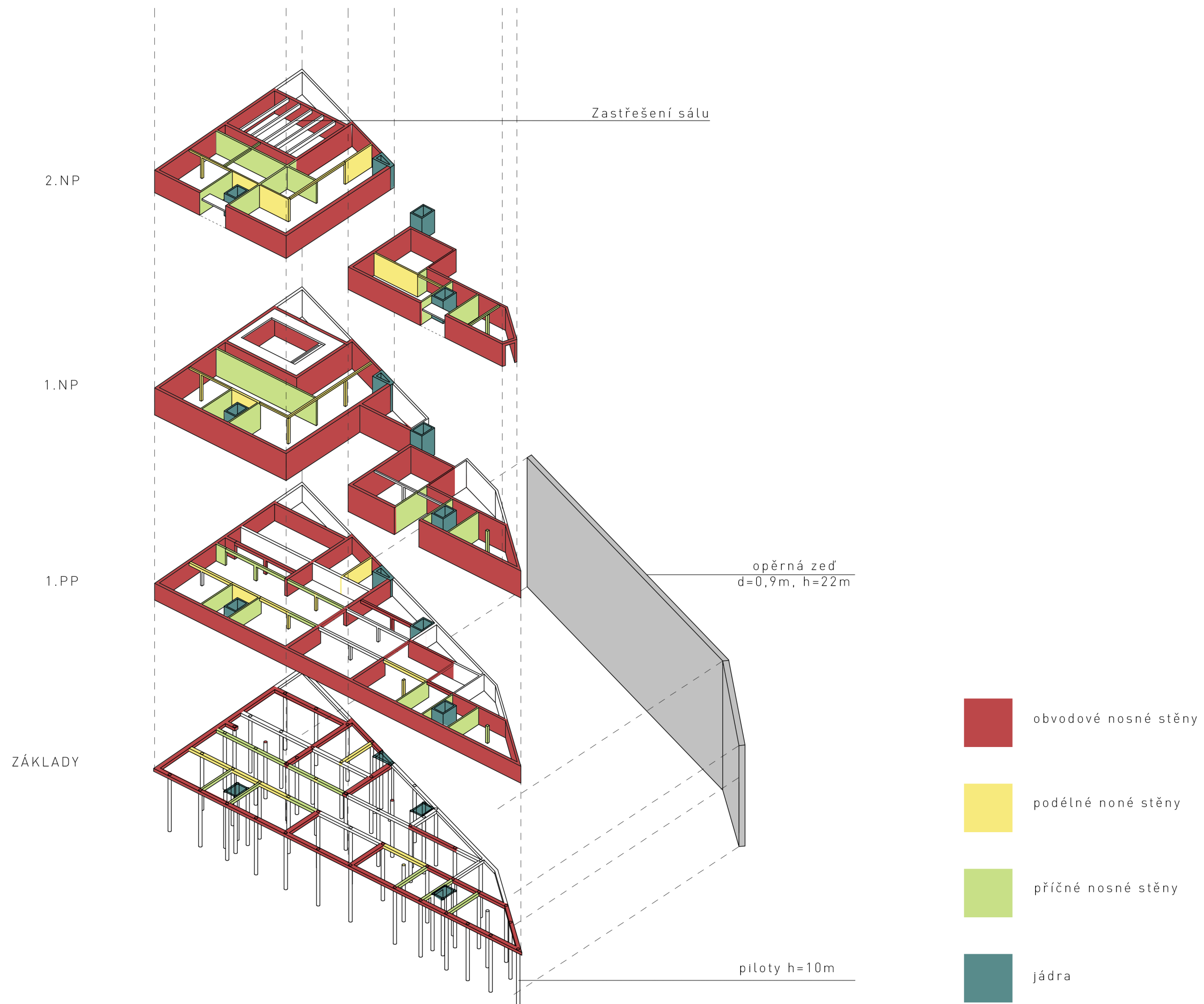
1.NP a 1.PP jsou větrány nuceně. Cirkulaci vzduchu zde zajišťuje vzduchotechnická jednotka vedle multifunkčního sálu. Rozvody jsou vedeny v podhledech. Zbylá podlaží mohou být větrána přirozeně, jsou navíc ale doplněny nuceným větráním s rekuperací. Na střeše jsou pro tento účel dvě vzduchotechnické jednotky ke kterým je vzduch veden šachtou za výtahem. Tento způsob větrání umožňuje nechat okna zavřená a zlepšit tak zvukovou pohodu v bytech, která je ohrožena vysokými hladinami hluku ze strany železnice i Pernerovy ulice.

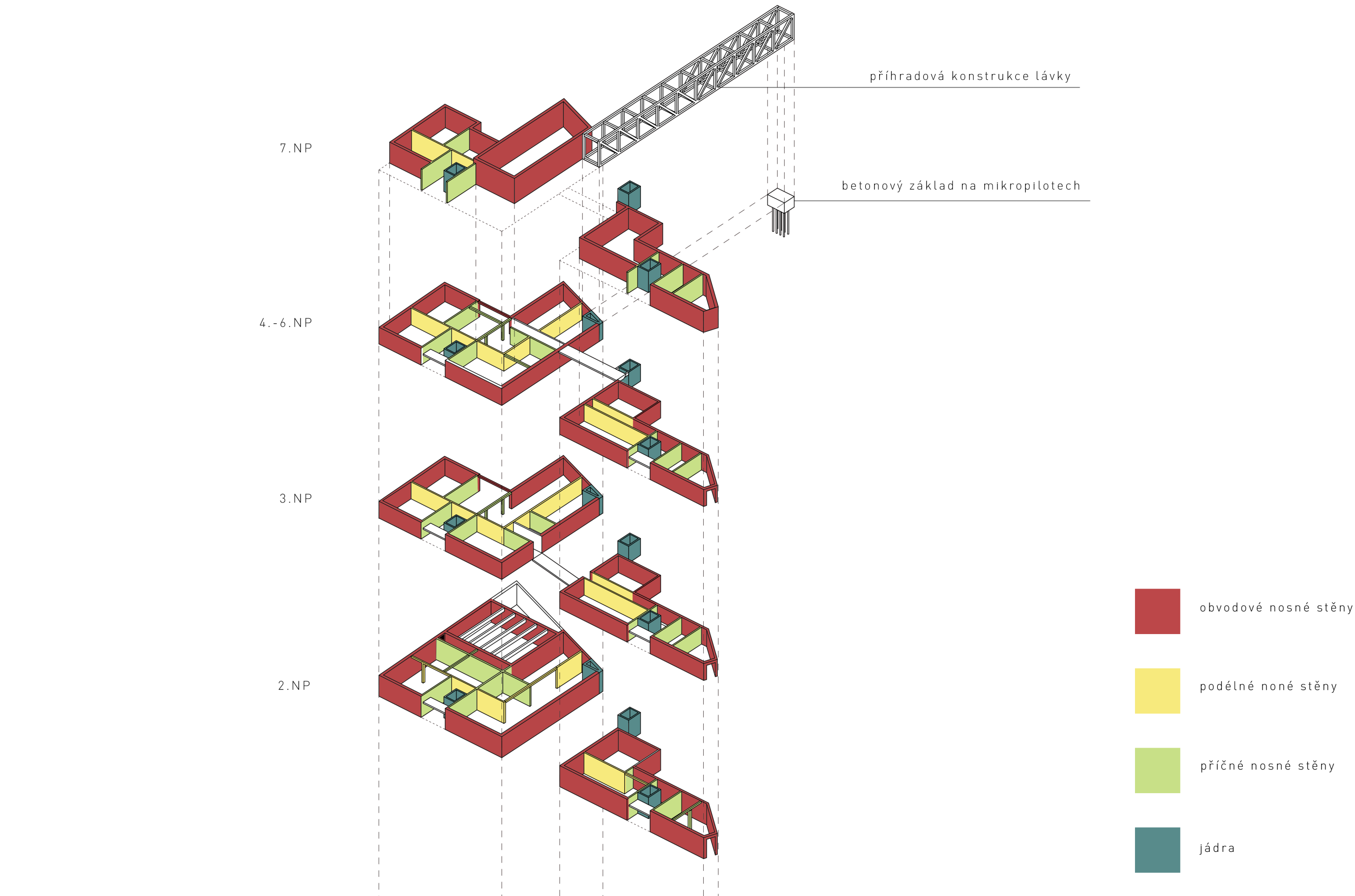
Kanalizace a dešťová voda ze střechy jsou vedena instalačními šachtami do 1.PP a tudý pod stropem do jednotné kanalizace.

Pro odpady jsou vyhrazeny místnosti ve východní části 1.NP. Přístupné jsou ze vchodu a ze zásobovací chodby, která je otevřena do ulice propustnými vraty z tahokovu a umožňuje tak stálé větrání.

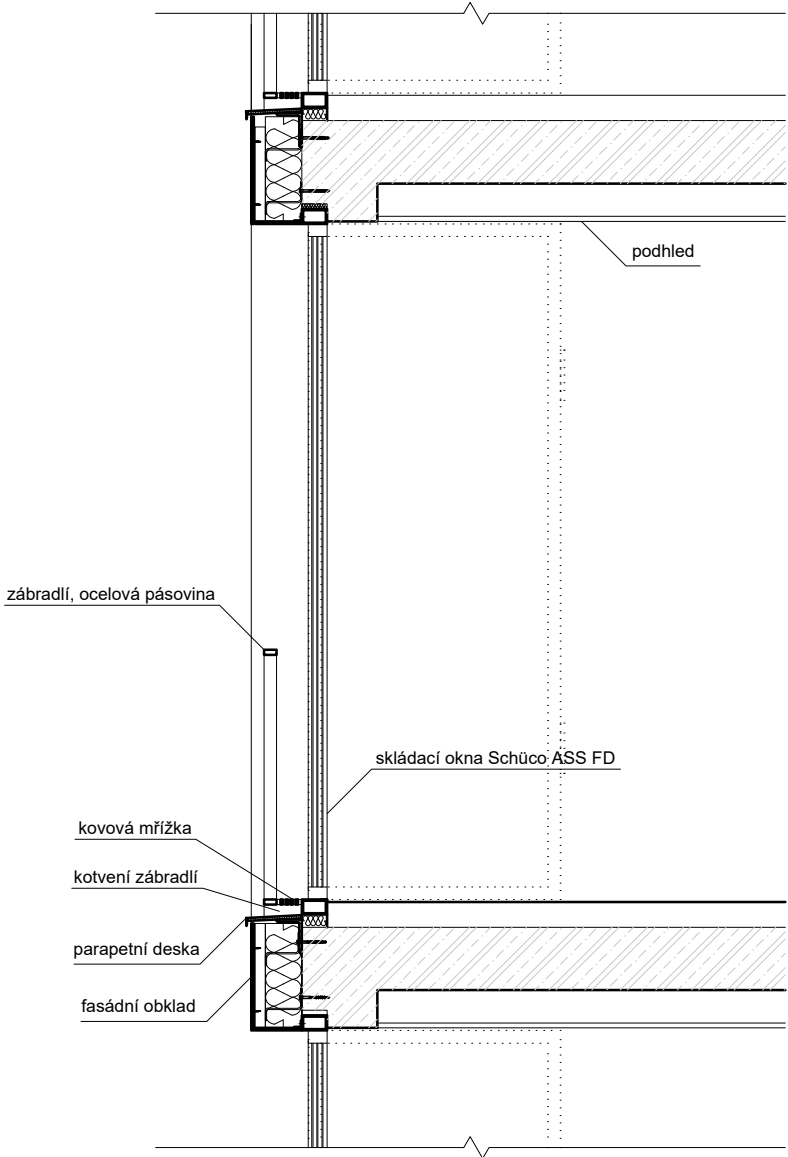
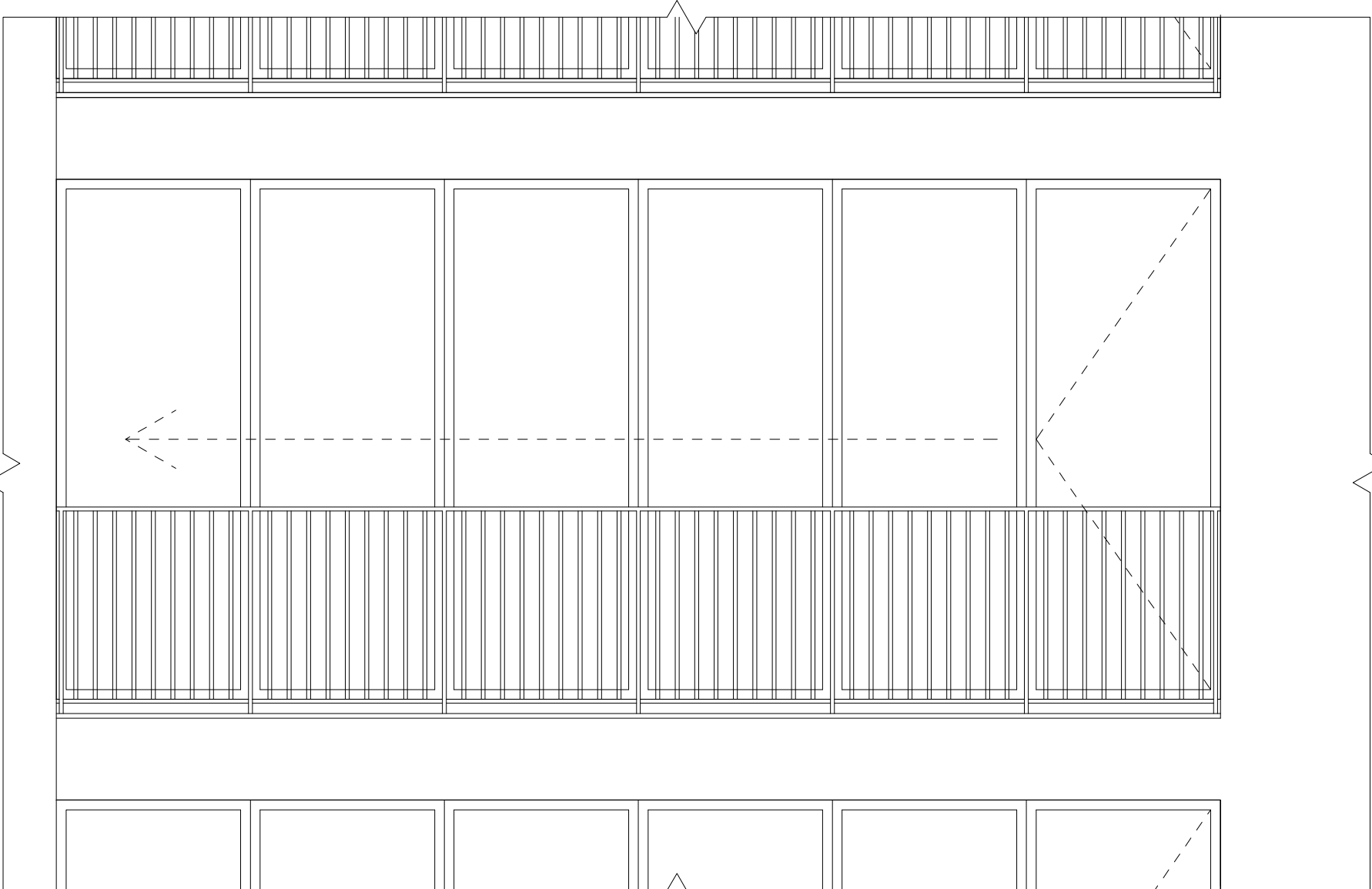
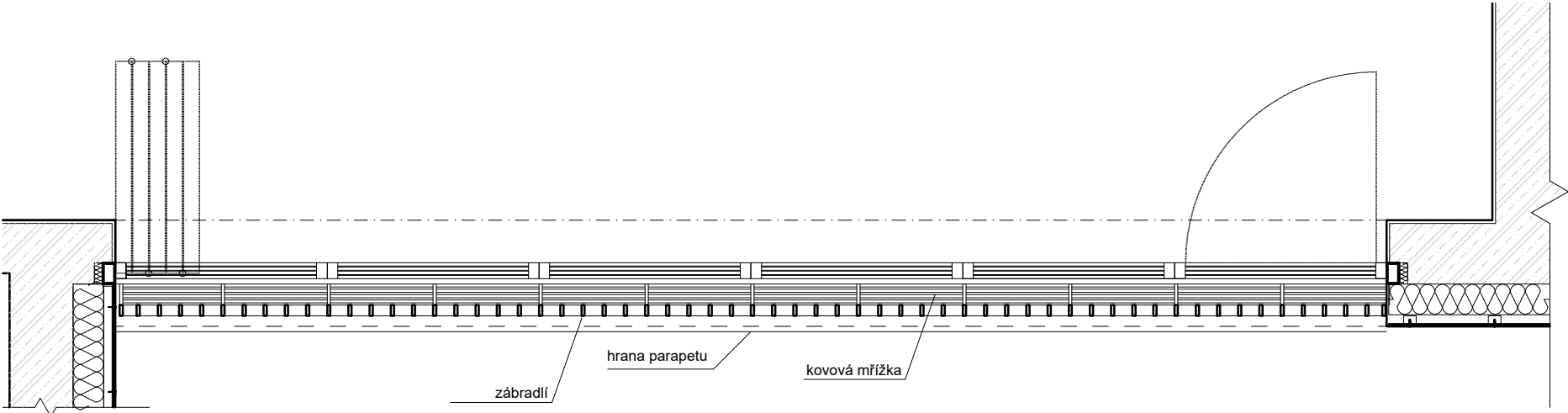
POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

V domě jsou dvě chráněné únikové cesty - schodišťové prostory. Jedna z nich je nuceně větraná CHÚC typu B a zajišťuje bezpečný požární zásah v prostoru parkovacích garáží. Únik ze sálu je možný dvěma směry. Jedním přes foyer a druhým přes zásobovací chodbu na volné prostranství. Z balkonu sálu je možný druhý směr úniku po požárním schodišti přes dvorek ve 3.NP. Všechny byty, kuchyňka u dvorany, místnosti technického zázemí, parkovací prostory a jednotlivé podniky tvoří samostatné požární úseky.





DETAIL OTEVÍRATELNÉ FASÁDY DVORANY



PODĚKOVÁNÍ

Děkuji především svému vedoucímu práce Janu Hendrychovi za přínosné a pravidelné konzultace. Také asistentům Radku Suchánkovi, Petrovi Janošovi a Jiřímu Jandourkovi.

Odborným konzultantům Vladislavu Burešovi, Janě Košťálové, Dagmar Vojtíškové a Zuzaně Vyoralové.

Velké dík patří osazenstvu Hájenky za podporu a atmosféru v době výjimečného stavu a Michaele Mikové a Ludmile Minářové za psychologicko-sociologické konzultace.

Vojtovi Eliášovi a Jiřímu Valentovi za motivaci a společnost při dlouhých atelierových večerech.

A poděkování si zaslouží i Ivo Louda za sdílení 3Dtiskárny a modelového knowhow.

A taky máma.